

factor^y

Magazin für nachhaltiges Wirtschaften

Thema

UTOPIEN

Seien wir realistisch: Denken wir utopisch! Inseln gegen den Strom Fiktion ist der Schlüssel zu kreativen Lösungen Welcome to Wuppertal, wo Utopien entstehen Auf dem Weg zur Möglichkeitswissenschaft Ressourcenleichte Utopien Von Möglichkeiten erzählen Planet der Paradiese Die nächsten 500 Jahre



Die Lust am Utopischen wecken

Ob wir wollen oder nicht: Wir – die Menschen weltweit – stehen vor gewaltigen Veränderungen. Dabei lässt sich unsere Zukunft gestalten, wir müssen sie uns nicht aufbürden lassen. Die Große Transformation in diesem Jahrhundert enthält viele Herausforderungen: für die Energieversorgung, die Bewältigung der Klimafolgen, Landwirtschaft, Urbanisierung, Gesundheit, Migration, Bildung. Die Liste scheint unendlich, doch für all das gibt es nachhaltige, gerechte Lösungen. Sie liegen zum Teil schon vor oder sie lassen sich gemeinsam entwickeln, ob es um treibhausneutrale Städte und Länder geht, urbane oder globale Mobilität oder um ressourcenleichtes Leben. Was wir für die Realisierung jedoch brauchen, ist eine neue Lust am utopischen Denken, an der Entwicklung eines Möglichkeitssinns, eine Abkehr vom angeblich alternativlosen Immerweiter-so. Wir brauchen Bilder lebenswerter Zukünfte, in die sich Menschen hineinversetzen können, die ihnen die Ängste vor dem Unbekannten nehmen, ihnen Mut auf eine ungewisse, aber gerechtere Zukunft machen. Denn das zeigt sich: Überall dort, wo diese Bilder entstehen, realisieren sich auch konkrete Utopien. Wie Antoine de Saint-Exupéry empfahl: *Wenn Du ein Schiff bauen willst, beginne nicht Holz zu sammeln, Planken zu schneiden und die Arbeit zu verteilen, sondern mache den Menschen Lust auf das weite und offene Meer.*

In diesem Sinne plädieren wir mit dem aktuellen factory-Magazin für die Neuerfindung utopischen Denkens, für das Malen positiver Zu-



kunftsbilder, für die Institutionalisierung visionären Forschens – es passt zu uns und unserer Zeit.

So zeigt der Soziologe *Andres Friedrichsmeier*, dass das Credo der Alternativlosigkeit des globalen Neoliberalismus eine versagende Utopie ist, aus der es dutzende Auswege gibt. *Isabella Hafner* beschreibt alternative Lebens- und Produktionsweisen, die als utopische Inseln Anschlusspotenzial besitzen. Der Science-Fiction-Forscher *Alan Shapiro* plädiert für fiktionales Lernen als Schlüssel für kreative, nachhaltige Lösungen. Auf die konkreten Wuppertaler Utopien und ihre Kopierfähigkeit verweisen *Jan Filipzik* und *Olaf Joachimsmeier* in unserer Fotostory. Dass Wissenschaft und Utopie gar nicht so weit auseinanderliegen, daran erinnert *Uwe Schneidewind* mit seinem Plädoyer für eine neue Möglichkeitswissenschaft. Mit welchen Erzählungen und Leitbildern sich eine zukünftige ressourcenleichte Gesellschaft vermitteln ließe, fassen *Holger Berg* und *Christa Liedtke* zusammen. Dass sich auch in der medialen Vermittlung neue journalistische Ansätze für die Große

Transformation durchsetzen müssen, davon berichtet *Manfred Ronzheimer*. Spannend und inspirierend entfalten sich Zukünfte und Gegenwarten in der Science-Fiction-Literatur, das zeigen die Leseempfehlungen von *Henning Meyer*. Wie Mythen und Vorstellungen von Utopien unsere Hoffnungen vernebeln und wie neue utopische Orte entstehen können, erzählt der Philosoph *Bernd Draser* in seinem Beitrag, den Sie nur online lesen können (*factory-magazin.de*).

Utopien sind ein komplexes Thema – daher mögen einige Beiträge viel-

leicht nicht ganz einfach zu lesen sein. Doch wir sind überzeugt, dass sich der Aufwand lohnt: Wenn die Große Transformation gelingen soll, benötigen wir wieder fiktionales, utopisches Denken in allen gesellschaftlichen Bereichen. Und je mehr Menschen sich daran beteiligen, desto größer wird die kreative Vielfalt und um so wahrscheinlicher der Erfolg der Transformation.

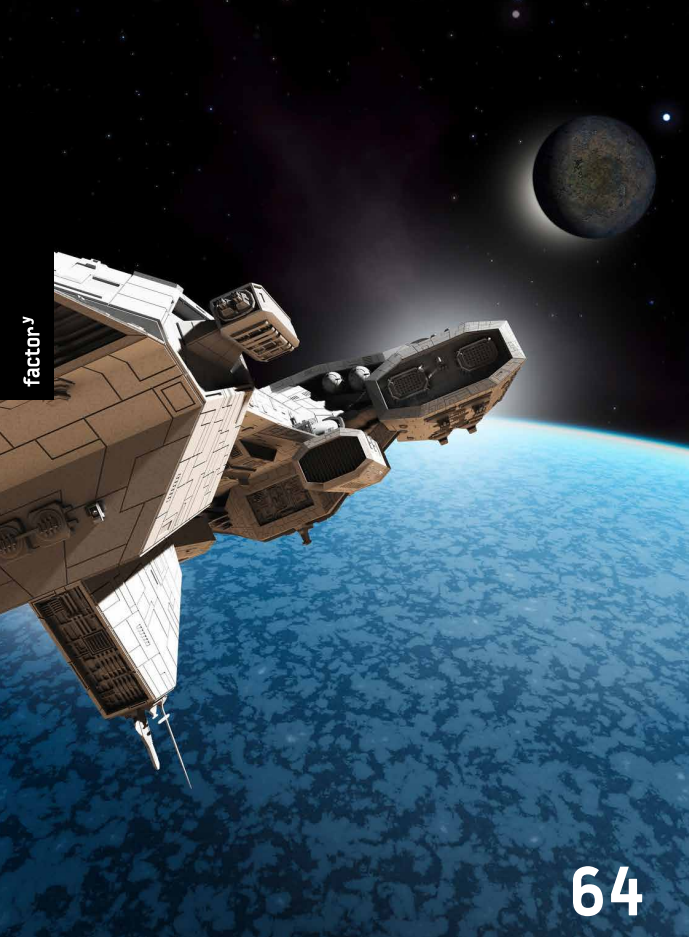
Wir wünschen viel Freude mit Utopien,
Ralf Bindel und das Team der factory

Anleitung für nachhaltige Utopien

In Forschung, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft sind Visionen wünschenswerter nachhaltiger Zukünfte Schlüsselemente der Problemlösung und Überzeugungskraft. Damit mehr dieser Entwürfe systematisch und wirkungsvoll entstehen, haben Arnim Wiek und David Iwaniec von der Arizona State University Qualitätskriterien und Gestaltungsrichtlinien zusammengestellt. Die 17-seitige

englischsprachige Studie ist eine effektive Handlungsanleitung für alle, die Produkte, Dienstleistungen und Politikinstrumente für eine nachhaltige Entwicklung entwerfen.

Quality criteria for visions and visioning in sustainability science; A. Wiek, D. Iwaniec, Sustainable Science, Okt. 2014, researchgate.net



64

© Can Stock Photo / AlgoiOnline



34

© Olaf Joachimsmeyer

Inhalt

- 2 Die Lust am Utopischen Wecken
- 9 Seien wir realistisch: Denken wir utopisch!
- 18 Inseln gegen den Strom
- 26 Fiktion ist der Schlüssel zu kreativen Lösungen
- 34 Welcome to Wuppertal, wo Utopien entstehen
- 46 Auf dem Weg zur Möglichkeitswissenschaft
- 51 Ressourcenleichte Utopien
- 58 Von Möglichkeiten erzählen
- 64 Planet der Paradiese
- 72 Impressum
- + Die nächsten 500 Jahre (online: www.factory-magazin.de)



46

©Universität Bielefeld



51



58



18

© istockphoto.com, © Can Stock Photo / Basketman23, © fotomatrix



150

Gentechnische Lebensverlängerung: 150 Jahre alt zu werden ist eine greifbare Utopie, daran forschen Unternehmen wie die Google Tochter Calico intensiv. Allerdings sollen sich dadurch Überbevölkerung und soziale Ungleichheit verschärfen. Von weiteren Wirkungen erzählt Richard Morgan in seinem SF-Roman "Das Unsterblichkeitsprogramm" von 2002. Deutschlandradiokultur.de, 20.7.2016; de.wikipedia.org

1,6

Ökologisch Fliegen: Das Solarflugzeug SI2 (Solar Impulse 2) hat die Spannweite einer Boeing 747, wiegt aber nur 1,6 Tonnen. Der Traum einer Ökologisierung des Fliegens ist trotzdem illusorisch: Der Flugverkehr in Deutschland ist für 8,1 Prozent der Klimabelastung verantwortlich, der weltweite für 5,4 Prozent. Zudem wächst der Passagier- und Frachtverkehr weltweit jährlich um jeweils 5 Prozent, der innerchinesische sogar um 6,6 Prozent. Technische Innovationen schaffen dagegen jährlich nur 1,5 Prozent mehr Effizienz. Um die Expansion zu begrenzen, wäre eine Limitierung der Starts und Landungen auf Flughäfen und der Passagierzahlen je Flughafen sinnvoll. Flugbenzin ist fast weltweit steuerbefreit. Im Paris-Abkommen gibt es keine Vereinbarung für den wachstumsstarken Flugverkehr. Der Umfang von Klimakompensationen wie über atmosfair ist minimal. In Deutschland fliegen die Wähler der Grünen am meisten.

Le Monde Diplomatique, August 2016; Michael Kopatz, Ökoroutine, 2016

480

Transition Towns: 480 gibt es weltweit, 146 in Deutschland. Das sind Initiativen in und von Städten oder Gemeinden, die sich der Transition-Town-Bewegung angeschlossen haben. Sie planen und realisieren den konkreten Übergang in eine postfossile, relokalisierte und resiliente Wirtschaft und gelten als handlungsorientierte Weiterführung der Lokalen Agenda 21. Die Mehrheit von ihnen arbeitet erfolgreich mit Teilnehmern von 150 bis 250 Menschen. G. Feoloa, R.J. Nunes, Failure and Success of Transition Initiatives, 2013; transition-initiativen.de

80

Vorgaben gewünscht: 80 Prozent von 1000 befragten Konzernchefs in 100 Ländern wünschen sich "radikalere Vorgaben von der Politik", um die Nachhaltige Entwicklung voranzutreiben. Sie fordern klare ordnungspolitische Entscheidungen auf globaler, nationaler und lokaler Ebene. Michael Kopatz, Ökoroutine, 2016; Accenture CEO Study on Sustainability, 2013.

3,9

Biologisch Ackern: Der deutsche Ökolandbau wuchs 2015 nach langer Stagnation wieder – um 3,9 Prozent Fläche. Biobauern verzichten auf chemisch-synthetische Pestizide und mineralische Stickstoffdünger. 6,5 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche werden so bewirtschaftet, ein Plus von 0,2 Prozent gegenüber dem Vorjahr, von 24736 Betrieben. Bis 2020 wollte die Bundesregierung 20 Prozent Bio-Anteil erreichen. Dabei wächst der Markt um 11 Prozent und die überwiegende Mehrheit der Deutschen wünscht sich laut Umweltbundesamt strengere Regeln und Gesetze für die Landwirtschaft. taz.de, 11.7.16; Michael Kopatz, Ökoroutine, 2016

5

Evolution durch Nanobots: Der Michigan Micro Mote ist mit 5 Millimetern Größe der kleinste vollautonome Computer der Welt. Er könnte z. B. in Tumoren die Chemotherapie überwachen, den Augeninnendruck o. ä. Mit nanogroßen Robotern ließen sich verstopfte Arterien befreien und Schlaganfälle verhindern. Im Stuttgarter Max-Planck-Institut wird an Mikromuscheln und Nanoschrauben für operative Eingriffe geforscht. Wie Nanoroboter mit Menschen um Rohstoffe konkurrieren, beschrieb Philip K. Dick schon 1955 in "Autofab". de.dice.com, 12.1.2016; de.wikipedia.org

147

Konzentrierte Interessen: Lediglich 147 Konzerne kontrollieren die Weltwirtschaft, ergab eine Studie der ETH Zürich, die Daten über 37 Millionen Unternehmen und Investoren weltweit auswertete. Ganz oben stehen Banken, Fondsgesellschaften und Versicherungen, die über gegenseitige Beteiligungen ein geschlossenes System bilden. In Deutschland erwirtschafteten 2011 ein Prozent der größten Unternehmen zwei Drittel aller Umsätze. Auf 630 Bundestagsabgeordnete kommen in Berlin 5000 Lobbyisten, rund 1000 von ihnen mit Bundestagsausweis. Michael Kopatz, Ökoroutine, 2016

50

Reicher Klimaeinfluss: Der Ausstoß von Treibhausgasen weltweit ist extrem ungleich verteilt. Die reichsten zehn Prozent der Weltbevölkerung verursachen 50 Prozent der Klimagase. Ein Angehöriger des reichsten Prozents der Welt ist für 175-mal mehr Treibhausgase verantwortlich als ein Angehöriger der ärmsten zehn Prozent. Die ärmere Hälfte der Weltbevölkerung, 3,6 Milliarden Menschen, verursacht nur zehn Prozent der Emissionen. Die Folgen des Klimawandels treffen sie jedoch besonders hart. Oxfam, Extreme Carbon Inequality, 2.12.2015

20.000

Faktor Einkommen: Wer mehr Geld hat, verbraucht mehr Energie und Ressourcen – auch in Deutschland. Im Mittel haben Angehörige der untersten Einkommensgruppe einen Gesamtenergieverbrauch von 10.000 Kilowattstunden pro Jahr (kWh/a), bei Befragten mit hohem Einkommen liegt er mit 20.000 kWh/a doppelt so hoch. Auch in den Regionen ist er unterschiedlich: Er nimmt von Norden über die Mitte nach Süden zu und ist im Westen deutlich höher als im Osten. Obwohl das Umweltbewusstsein bei den Vermögenden hoch ist, ist ihre Ökobilanz die schlechteste – trotz Kauf von Bio-Lebensmitteln. Umweltbundesamt, Texte 39/2016

8

Acht Tonnen für alle: Die größte Gefahr für Menschen, Umwelt und Klima ist der hohe und weiter wachsende Ressourcenverbrauch. In Deutschland liegt er bei 30 bis 40 Tonnen pro Kopf und Jahr – als global zukunftsfähiges Maß gelten acht Tonnen. Für eine Acht-Tonnen-Gesellschaft müssen Ressourceneffizienz und -suffizienz zum Standard werden. Der persönliche Verbrauch lässt sich mit dem Ressourcenrechner des Wuppertal Instituts online berechnen. Nachhaltiger Zielwert für 2030 sind 17 Tonnen. wupperinst.org/themen/ressourcen;ressourcen-rechner.de

20

Null Emissionen: „Was wäre, wenn die führenden Politiker weltweit beschließen würden, im Rahmen eines gemeinsamen Plans 20 Jahre lang jedes Jahr fünf Prozent des weltweiten BIP zur Lösung des Klimaproblems zu verwenden? Das würde bedeuten, dass fünf Prozent der arbeitenden Bevölkerung und fünf Prozent des Kapitals für die Herstellung und Erbringung klimafreundlicher Güter und Dienstleistungen arbeiten würden. Dieses große Projekt würde das Klimaproblem lösen. Nach 20 Jahren gemeinsamer und gut geplante Anstrengungen wäre die Weltwirtschaft emissionsfrei. Eine sehr einfache Möglichkeit, dies zu erreichen, wäre eine Kohlenstoffsteuer von 100 KKP-Dollar pro Tonne CO₂, die am Abbaupunkt der Kohle, an der Ölquelle und am Eintrittspunkt des Gases in die Pipeline erhoben wird.“ Jørgen Randers, 2025. Der neue Bericht an den Club of Rome, S. 298, 299.

1.000.000

Überholte Visionen: „Die weltweite Nachfrage nach Kraftfahrzeugen wird eine Million nicht überschreiten – schon aus Mangel an Chauffeuren.“ Das stammt von Gottlieb Daimler, 1901. „Ich denke, es gibt weltweit einen Markt für vielleicht fünf Computer“, schätzte 1943 Thomas Watson, Vorsitzender von IBM. „Internet ist nur ein Hype.“ So die Worte von Bill Gates 1993. Die Menschen werden 2030 dank technologischen Fortschritts, höherer Produktivität und steigenden Vermögens nur noch 15 Stunden in der Woche arbeiten müssen, schrieb der britische Ökonom John Maynard Keynes 1930. nebelbank.de; de.dice.com; diepresse.com

»Es ist ausgeschlossen,
dass alle Verhältnisse gut sind,
solange nicht alle Menschen gut
sind, worauf wir ja wohl noch
eine hübsche Reihe von Jahren
werden warten müssen.«

Thomas Morus (englisch Thomas More; * wahrscheinlich 7. Februar 1478 in London; † 6. Juli 1535 ebenda), englischer Staatsmann und humanistischer Autor. Er ist ein Heiliger und Märtyrer der römisch-katholischen Kirche (Gedenktag 22. Juni) und Patron der Regierenden und Politiker. Aus seinem Roman „Utopia“ von 1516.



Seien wir realistisch: Denken wir utopisch!

TASA übernimmt, denn TINA hat abgewirtschaftet. Statt der von Maggie Thatcher erfundenen Alternativlosigkeit (There is no alternative = TINA) gilt eigentlich: There are some alternatives (TASA), wenn es um Wirtschaftsordnungen und -systeme geht, die das Ideal einer zukunftsfähigen Gesellschaft verfolgen. Immerhin treibt der Klimawandel dem herrschenden Neoliberalismus die utopische Kraft aus. Doch für „echte Zukunft“ muss man offen sein und anderes wünschen.

Von Andres Friedrichsmeier

Um 1507, bereits drei Jahre von der portugiesischen Entdeckungsflotte Amerigo Vespuccis getrennt, trifft der Seefahrer Raphael Hythlodæus an der brasilianischen Atlantikküste auf die Inselstadt Amaurot. Sein neun Jahre später veröffentlichter Reisebericht über den blumengeschmückten Ort sprüht vor Verblüffung. Trifft der europäische Entdecker doch dort auf eine Gesellschaft, die gleichermaßen hoch entwickelt wie desinteressiert ist an materiellen Statussymbolen. Aus heutiger Perspektive handelt es sich eindeutig um eine frühe Post-Konsumgesellschaft. Amaurot ist ökologisch nachhaltig und gleichzeitig ein frühmoderner Wohlfahrtsstaat – und zwar ganz ohne Geld. Obschon kein idealer Ort frei von Kriminalität oder Krieg, ist der Inselstaat noch heute ein Traumort. Aktivisten des „Bedingungslosen Grundeinkommens“ führen Amaurot regelmäßig als ersten Umsetzungsort an¹. Wobei „bedingungslos“ wohl nicht vollständig zutrifft, denn der historische Reisebericht notiert zwar eine kostenlose Grundversorgung für alle Ortsansässigen, aber auch strikten Arbeitszwang. Darüber hinaus erfah-

ren wir von einer beträchtlichen Zahl Sklaven, rekrutiert aus jenen, die den örtlichen Regeln nicht gehorchen. Oder denjenigen, die von der verteidigungsbereiten Gemeinschaft an der Flussmündung des Anider als Feinde eingestuft worden waren. Ist Amaurot also ein utopischer Ort – oder doch eher ein Vorläufer Pol Pots Khmer-Regime? Beziehungsweise eine „verschärfte DDR“, wie kürzlich in der ZEIT² zu lesen war? Nun, Amaurot liegt auf der Insel „Utopia“, griechisch für „ohne Ort“, und letztere ist gleichzeitig Titel des genrebildenden Romans *Thomas Morus*‘ (in seiner Muttersprache: Thomas More) von 1516. Ein vielschichtiges, ironisch gebrochenes Werk, dessen lateinischer Titel, englisch ausgesprochen, genauso klingt wie „Eu-topia“, also „guter Ort“. Halten wir also fest:

» Eine „(E)Utopie“ ist eine Konzeption des Guten der Gesellschaft, die mithilfe einer fiktiven Ortsbeschreibung veranschaulicht wird, also eine ausgemalte Vision.

Gleich dieses erste Exemplar der Literaturgattung führt uns vor Augen, dass sich die Eu-topie kaum wörtlich ernst nehmen muss. Vermutlich darf sie es auch nicht, um kritisch nachzuwirken. Der Humanist Morus hätte seine Vision einer Welt ohne Geld niemals mit inhumaner Gewalt durchzusetzen versucht. Anders als etwa viereinhalb Jahrhunderte später Pol Pots Rote Khmer, die, im Unterschied zum realsozialistischen Ostblock, tatsächlich todernst machten mit der Vision einer Gesellschaft ohne Geld.

Die Fundamente der Gesellschaft

„Utopie“ hat heute – nicht allein der Roten Khmer wegen – einen eher schlechten Leumund. Die politische Rechte gründet ihren Vorbehalt gegen die Utopie – gewohnt hemdsärmelig-scharfsinnig analysiert dies Occupy-Vordenker David Graeber in seinem Buch „Utopia of Rules“ – auf ihre Überzeugung, dass die Fundamente jeder Gesellschaft auf Gewalt gründen – notwendiger Weise. Genreprägend für ebendiese Idee ist ▶

¹ <http://www.archiv-grundeinkommen.de/prominente/>
<http://www.grundrechtsschutzinitiative.de>

² <http://www.zeit.de/2013/14/utopien-utopia-thomas-morus>

bekanntlich der 135 Jahre nach „Utopia“ veröffentlichte „Leviathan“ von Thomas Hobbes. Kern des „Leviathan“ ist die Rechtfertigung des Gewaltmonopols des Staats, weil es die einzig „realistische Alternative“ zum selbstzerfleisenden Kampf aller gegen alle sei. Die an Hobbes anknüpfende rechte Sichtweise bezeichnet sich selbst als „realistische“ und reklamiert damit den begrifflichen Antipoden der Utopie. „Realistisch“ meint in dieser Perspektive nicht, die bestehenden Verhältnisse seien gut. Man räumt ein, dass sie den Reichtum der Wenigen mehr schützen als bloß formale Rechte der vielen anderen; ja, vermutlich gründeten die bestehenden Verhältnisse sogar auf Brutalität und Gewaltakte – denken wir etwa an die inhumanen Kriege, die den meisten modernen Nationalstaatsgründungen vorangehen. Bloß dürfe man die bestehenden Verhältnisse niemals mit einer selbst ausgedachten Utopie herausfordern. Warum nicht? „Realistisch“ anzuerkennen sei, dass Gesellschaftsfundamente in Gewalt gründen. Wer das, von utopischen Visionen des Guten geleitet, ignoriert, wird bloß die Rückkehr von

noch mehr Gewalt bewirken, kurz: Hobbes‘ „alle gegen alle“ erneut lostreten.

Die politische Linke operiert unbefangener mit Visionen des gesellschaftlichen Guten. Aber auch ihre Vorbehalte werden umso größer, je vollständiger die Visionen ausgemalt, sprich: Utopie im engeren Sinn werden. Hier wirkt die massive Polemik von Karl Marx (und viel später auch Adorno) gegen zeitgenössische utopische Sozialisten nach.

» *Kern des Marx'schen Arguments ist, dass nicht subjektive Phantasien, sondern nur objektive Analysen rational auf eine bessere Gesellschaft hin orientieren.*

Zumal jede utopische Phantasie zwangsläufig in genau jener alten Ordnung wurzelt, die sie kritisiert. Ist „Utopie“ demnach überhaupt ein linkes Genre? Einmal abgesehen von prominenten rechtslibertären Utopisten wie Ayn Rand; was ist davon zu halten, wenn das philosophische *Enfant Terrible* Slavoj Žižek behauptet, das eigentliche

Zeitalter der Utopien seien die 1990er-Jahre gewesen? Also ausgerechnet die Hochphase des Neoliberalismus? Und Fukujamas Ausrufung des „Endes der Geschichte“³, welche man getrost übersetzen mag als „Utopie vom Ende der Utopie“? Das nämlich bedeutet, ausgerechnet Margaret Thatchers Mantra vom „There is no alternative“, also der Behauptung, es gäbe keine „realistische“ Alternative zu Sozialabbau, den Status einer Utopie zuzuschreiben.

Auf die Gefahr hin, damit dem Utopiebegriff den Gehalt zu entziehen: Da ist etwas dran. Den von Margaret Thatcher oder etwa Ronald Reagan angestoßenen radikalen Umgestaltungsprojekten in den 1980er-Jahren lässt sich definitiv eine Gesellschaftsvision zuordnen. Und stellen wir uns diese Vision ein wenig ausgemalter vor, voilà, ist es eine Utopie. Auch ungeachtet von Thatchers Insistieren, so etwas wie „Gesellschaft“ gebe es nicht (eine These, die sich übrigens ernsthaft diskutieren lässt): „Neoliberal“ und „Utopie“ sind keinesfalls Gegensätze, das zeigt bereits ein oberflächlicher

3 https://de.wikipedia.org/wiki/Ende_der_Geschichte



Blick auf Galionsfiguren des Neoliberalismus wie Milton Friedman. Der war nicht nur Befürworter der Legalisierung von Marihuana, sondern auch einer Spielart des bedingungslosen Grundeinkommens. Ohne weitere Prüfung oder gar Amaurots Arbeitssklaverei bekämen Geringverdiener bei Friedmans' „negativer Einkommenssteuer“ einen regelmäßigen Scheck vom Finanzamt.

Die Kernvision der Neoliberalen ist gleichwohl eine andere. Nämlich die einer „rationalen“ Ersetzung von Politik durch (Finanz-)Märkte. Die Utopie: Politischer Ämterpatronage ist der Boden entzogen. Und statt bloß alle vier Jahre unter massivem Einfluss von Medienkampagnen zwischen wenigen Kandidaten auszuwählen, wirken wir tagtäglich als rationale Marktteilnehmer daran mit, welche Richtung unser privatisiertes Gesundheits- oder Bildungssystem einschlägt. Zwar teilt nicht jeder diese – mit der Finanzkrise 2007 unpopulär gewordene – Utopie, aber es ist eine waschechte Utopie.

Visionäres Management

Um eine weitere, potenziell irritierende Beobachtung hinzuzuziehen: Die kleinen Schwestern der Utopie, „Vision“ und „Leitbild“, haben zeitlich parallel und zusammen mit dem Neoliberalismus einen kometenhaften Aufstieg in der gesamten westlichen Welt erlebt – und zwar als Managementinstrumente. Kein größeres Unternehmen, keine deutsche Hochschule kommt mehr ohne „Leitbild“ oder „Mission Statement“ aus. Heutige Führungskräfte der Privatwirtschaft lernen in Workshops, wie sie ihre individuellen Leitwerte und Visionen herausarbeiten und anschließend den Angestellten kommunizieren. Warum und wozu das? Offensichtlich fehlen dem so genannten „Kapitalismus“ die von Marx vermuteten ehernen Gesetze, deren „objektive“ Analyse hinreichenden Halt für eine zeitgemäße Ausrichtung von Gesellschaftskritik böte. Oder eben Halt für den Führungsstil heutiger Manager. Wollen letztere in der Privatwirtschaft erreichen, dass ihr Personal kreativ und selbstverantwortlich tätig ist – anstelle Dienst nach

Vorschrift zu leisten – brauchen sie weit mehr als die ebenfalls gängig gewordenen, „objektiven“ Performanz- und Ertragskennzahlen.

» *Was die Manager – zusätzlich – benötigen, sind gemeinsame leitende Visionen, am besten anschaulich ausgemalt, sprich: kleine Utopien.*

Nun steht auf einem anderen Blatt, was Beschäftigte von den „Mission Statements“ ihrer Arbeitgeber halten. Halten wir gleichwohl fest, dass Management und -ratgebern schon lange klar ist, dass Visionen unverzichtbar sind. Weit aus weniger scheint dies in der Politik angekommen zu sein. Kann eine von ihren Mitgliedern selbstverantwortlich und kreativ gestaltete Gesellschaft, sprich: eine Demokratie, ohne geteilte Visionen funktionieren? Sie kann es nicht. Demokratie, erstarrt zum Dienst nach Vorschrift und Parlamentsbetrieb, scheint nur noch ein entkoppeltes Spiel einer kleinen Kaste zu sein. Ein Spiel, dass keine mitfiebernden Zuschauer bei ►

Phoenix findet, sondern allenfalls als zynische Karikatur in Form der TV-Serie „House of Cards“. Kurz, ohne Eutopie fehlt es an einer Leitidee des Guten. Letzteres übrigens benennt der große US-Politikwissenschaftler John Rawls als notwendige Bedingung von „politischer Rationalität“⁴. Gemäß der eingangs getroffenen Bestimmung, dass Eutopie eine – nicht unbedingt wortgetreu umzusetzende – Veranschaulichung einer Leitidee vom gesellschaftlichen Guten ist, drehen sich damit die Verhältnisse um: Die „realistische“, leitideefreie Sichtweise steht als politisch irrational da, weit mehr als die politische Utopie der Neoliberalen (nämlich der Politik den Raum zu nehmen).

Letztere Differenzierung ist vielen Gesellschaftskritikern unwichtig. Für sie gehören neoliberale Politikfeindlichkeit, Thatchers viel kopiertes „There is no alternative“-Mantra und die selbsternannt „realistische“ Politikperspektive zusammen. Alle drei hätten gemeinsam dazu geführt, dass wir heute von einer „ideology of not being ideological“ (Mark Fisher)⁵ beherrscht werden. So

⁴ https://de.wikipedia.org/wiki/A_Theory_of_Justice

⁵ <http://www.zero-books.net/books/capitalist-realism>

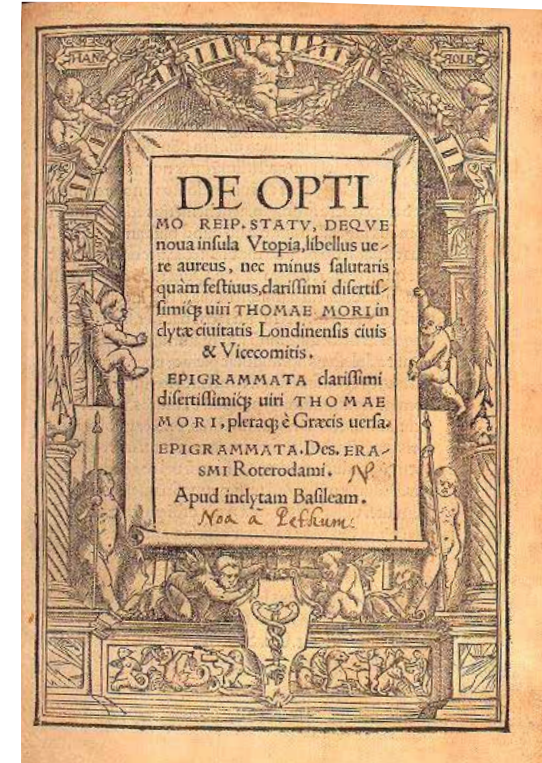
spitzfindig wir (oder Žižek) nun einwenden mögen, auch das „Ende aller Ideologie/Utopie“ sei seinerseits eine Utopie: richtig, aber eben keine, die uns zum eigenständigen utopischen Denken ermuntert – ganz im Gegensatz etwa zu Thomas Morus' „Utopia“. Und genau hier liegt die Krux, konkret:

» *In der Konsequenz geht uns die Idee der Gestaltbarkeit unserer Gesellschaft verloren, mit Begleiterscheinungen wie einer zunehmenden „Aushöhlung der Demokratie“ (Colin Crouch)⁶.*

Beschleunigung durch Finanzinnovationen

Entsprechend populär in Theorie-Debatten sind deshalb Aufrufe geworden, die mit diesem Missstand aufräumen wollen, indem sie der politischen Linken eine Art neues „Mission Statement“ verordnen wollen. Wobei der dem Managementinstrumentarium

⁶ <http://www.politybooks.com/book.asp?ref=9780745652214>



Erste Seite von „Utopia“, Druck von 1518

entlehnte Begriff tatsächlich treffender ist als der der „Utopie“. Denken wir exemplarisch an das viel diskutierte Londoner „Accelerationist Manifesto“⁷. Kurz gefasst lautet dessen Mission Statement, die Linke solle sich die Idee des Fortschritts, der Beschleunigung, der Akzeleration wieder aneignen, indem sie „die Welt von einer erst offen zu entwerfenden Zukunft aus in den Blick nimmt“.

⁷ <http://criticallegalthinking.com/2013/05/14/accelerationist-manifesto-for-an-accelerationist-politics/> 2015 als Buch „Inventing the Future“ (Srnicek/ Williams)

Die Betonung liegt auf „offen zu entwerfen“, also der Aufforderung zur Eutopie. Denn auch das neoliberale Projekt schafft es, „die Welt von der Zukunft aus in den Blick zu nehmen“. Das muss sie sogar zwangsläufig, um ihre Kernutopie, der Politik den Raum zu nehmen, umsetzen zu können. Wenn nämlich Politik das Geschäft der Zukunftsgestaltung ist, wie ließe sich Zukunft gestalten ohne Politik? Die innovative Antwort lautet „Finanzinnovationen“, Derivate, Futures. Wenn ich heute mit solchen Instrumenten beispielsweise auf die Ölpreisentwicklung spekuliere, trage ich ernsthaft dazu bei, „die Welt von der Zukunft aus in den Blick zu nehmen“ – und zwar in einen Blick in der Währung Dollar oder Euro: Indirekt ermögliche ich dem Chemiekonzern BASF, seine Produktionsplanung heute (kostenmäßig) schon so vornehmen zu können, als sei die Zukunft des Produktionsrohstoffs Öl bereits bekannt.

Das ist nicht automatisch verwerflich, ja oft sogar nützlich, aber schlicht ein sehr einseitiger Blick „von der Zukunft aus“. Spekulieren ist zwar zukunftsöffener als bloß planerisches

Interpolieren vergangener Kostenwerte, aber eben kein Entwerfen einer ANDEREN Zukunft, die wir erst SELBST herstellen müssen. Ohne letzteres geht es, folgen wir Ernst Bloch, nur um „unechte Zukunft“:

» *In unechter Zukunft wartet das regelmäßige Schlafzimmer. [...] In echter Zukunft liegt dagegen alles Neue kraft Veränderung, als das noch nicht Erschienene.*“⁸

„Echte Zukunft“ und Akzeleration benötigen demnach Offenheit, welche sich Neoliberale nur als Venture Capital oder Angel Investor vorstellen mögen.

Seien wir aber noch einen Moment vorsichtig, etwa mit Blick darauf, wie sich Ernst Bloch 1959 einen offenen Blick von der Zukunft utopisch ausmalte: „Einige hundert Pfund Uranium würden ausreichen, [...] Grönland und die Antarktis zur Riviera zu verwandeln.“ Teilen Bloch, die linken Akzelerationisten und die Neoliberalen etwa doch eine

⁸ https://de.wikipedia.org/wiki/Experimentum_Mundi
Bloch, Ernst: Experimentum Mundi. Werkausgabe Band 15. Suhrkamp Verlag, S. 89

gemeinsame Utopie, nämlich die vom ewigen Wirtschaftswachstum? Gäbe es nämlich unsere alte Wirtschaftsleitidee als utopischen Roman, dann drehte sich die Handlung um Karibikurlaub, fliegende Sportwagen und Einwegkleidung aus Gold. Unsere heimlich geteilte Konsumentenutopie trägt allerdings einen schweren Mühlstein um den Hals, mit der Aufschrift: Klimakatastrophe.

Was uns zur anderen Ursache für unsere aktuelle Utopiearmut führt, an der wohl – anders als Akzelerationisten, Crouch oder Fisher glauben – nicht allein die Neoliberalen Schuld tragen. Ich rede von Jahrzehnten des Verdrängens und Versagens im Umgang mit der Klimafrage. Meist verdrängen wir sogar, wie lange wir sie bereits verdrängen. Nämlich weit über eine Generation. Spätestens 1972 erfuhr die (westliche) Weltöffentlichkeit mit dem Bericht des Club of Rome prominent von Grenzen des Wachstums⁹. Die Mehrzahl der heute lebenden Menschen ist nach jenem Datum geboren worden, an dem hierzulande jeder mindestens einmal vom

⁹ <http://www.theguardian.com/commentisfree/2014/sep/02/limits-to-growth-was-right-new-research-shows-were-nearing-collapse>



Klimawandel gehört (und meist gleich wieder verdrängt) hat. Nahezu jedes Jahr steigt seitdem der CO₂-Ausstoß – und dieses Versagen zersetzt unser politisches Utopievermögen.

Die gemeinsame Utopie

Shakespeares Macbeth – verfasst etwa 90 Jahre nach „Utopia“ – führt vor, wie unverarbeitete Schuld die Weltoffenheit erstickt. Ähnlich wie das Ehepaar Macbeth vom Mordopfer Banquo bespukt wird, so lähmt uns die Schuld, trotz besseren Wissens am falschen Leitbild in Sachen Wirtschaftsentwicklung festzuklammern. Natürlich wissen wir, dass mehr CO₂-Ausstoß die gemeinsame Zukunft der Menschen bedroht.¹⁰ 44 Jahre nach dem Bericht des Club of Rome und 24 nach der Klimarahmenkonvention von Rio tun wir gleichwohl weiter so, als sei ein neu produzierter VW eine volkswirtschaftliche Leistung und nicht vielmehr ein Schaden.

Wir alle, die wir uns positiv darüber identifizieren, dass wir immer wieder neue Konsumgüter verbrauchen,

¹⁰ Vgl. die Idee des „cultural tipping point“ in <http://www.oekom.de/index.php?id=1750>

haben wenig Lust uns auszumalen, dass die Welt durch unsere nächste Flugreise und den nächsten Modetrend ein schlechterer Ort wird. Sich das „gesellschaftliche Gute“ utopisch vorzustellen, verdirbt uns die Konsumlaune. Die Klimakatastrophe reißt eine tiefe Kluft zwischen je individuellem Konsumbürgertraum und aufgeklärter Gesellschaftsutopie, welche die Lebensbedingungen künftiger Generationen mitdenkt.

» Soll diese Kluft überbrückt werden, müssten wir uns ausmalen, nicht länger Konsumbürger zu sein. Mit anderen Worten, wir müssen uns wünschen, anders zu wünschen.

Das klingt schwieriger als es ist: Schon Morus' Utopia-Vision ist bevölkert von Bürgern, die sich dezidiert anderes wünschen als ihre englischen Zeitgenossen. Letztere, also die Zielgruppe des Romans, wollte Morus zum Nachdenken einladen, ob sie anderes

zu wünschen wünschen. Dazu brauchte Morus eine voll ausgewachsene Utopie, inklusive Ironie und doppeltem Boden. Nicht deren kleine Schwestern, Vision und Leitbild. Denn erst ein ausgemaltes Utopia hilft uns auszumalen, wie es sein könnte, anders zu wünschen. Mit einem knappen „Mission Statement“ hätte Morus nur verhaltenen Spott, aber kaum 500 Jahre Nachhall geerntet. Oder überzeugen Sie folgende Version seines Romans: „Innerhalb von zehn Jahren entwickeln wir uns zu einer solidarischen und nachhaltigen Gesellschaft ohne schädigende Konsumtrends, in der die durchschnittliche Arbeitszeit auf sechs Stunden sinkt.“ Klingt etwas zu stark nach Regierungsberater? Nun, Morus war Gegenspieler von Thomas Cromwell unter den Beratern Heinrich des Achten. ■

Dr. Andres Friedrichsmeier ist Organisationssoziologe im thüringischen Wissenschaftsministerium. Im factory-Magazin „Handeln“ schrieb er „Möge die Macht mit uns sein“ über Algorithmen im Internet.

Gegenkultur, die gelebte Utopie

Was ein utopischer Roman kann, kann auch gelebte Utopie: anschaulich machen, dass und wie eine andere Welt möglich ist. Ob Gründung eines Kibbuz, einer Landkommune oder zunächst bloß ein alternativ verwalteter Raum, ein kleines autonomes Zentrum: Der gelebte Gegenentwurf ist nicht ohne Ort, „U-Topia“, sondern ein ganz konkreter Ort. Nehmen wir eine Perspektive ein, der zufolge eine Gesellschaft ihre eigene Zukunft bewusst gestaltend in die Hand nehmen sollte, hat das Vor- wie Nachteile gegenüber der bloß ausgedachten Utopie à la Utopia:

- + Gelebtes ist anschaulicher als Gelesenes
- Lässt aber weniger Raum für die Phantasie des externen Beobachters
- + Der „realistische“ Umsetzbarkeitscheck ist quasi eingebaut
- Scheitern von Gegenprojekten diskreditiert regelmäßig deren Leitidee, selbst wenn die Ursache an ganz anderer Stelle liegt
- + Gegenkultur wird gemeinsam aufgebaut, Schritt für Schritt statt übergestülpt, Stichwort „piecemeal engineering“

– Externe oder Neue, die beim gemeinsamen Aufbau nicht beteiligt waren, erleben oft Schwierigkeiten beim Zugang oder können die in Gegenprojekten geltenden Regeln nicht nachvollziehen, welche, wie überall in der sozialen Welt, ganz überwiegend informell sind. Die Alteingesessenen, partizipativ am Aufbau Beteiligten wiederum verstehen die Probleme der Neuen nicht: „Wieso, bei uns läuft doch immer alles partizipativ und transparent?“

+ Jene, die sich für eine veränderte Gesellschaft interessieren, stärken sich durch gemeinsames Engagement und geben sich gegenseitig Mut

– Jene, die sich für eine veränderte Gesellschaft interessieren, sondern sich zunächst einmal von dieser ab. Indem sie einen Unterschied zwischen ihrem Projekt und dem Rest setzen, werden sie für den Rest zu „den anderen“.

Selbstgenügsame und abgeschottete Gegenprojekte entziehen dem Rest der Gesellschaft genau jene Menschen, welche sie verändern wollten. Aber muss das so sein? Übersetzt in den Duktus von Managementratgebern, ist jedes gegenkulturelle



Ein Holzschnitt von Ambrosius Halbein illustriert eine 1518 erschienene Ausgabe von Utopia.

Projekt ein „Leuchtturmprojekt“. Daraus lassen sich zwei Konsequenzen ableiten: Erstens – Ein gutes Leuchtturmprojekt braucht starke Unterstützer, die nicht selbst an ihm teilnehmen. Zweitens – Wenn ein Leuchtturmprojekt nicht mehr leuchtet, einfach ein neues starten.

»Imagine no possessions
I wonder if you can
No need for greed or hunger
A brotherhood of man

Imagine all the people
Sharing all the world«

John Winston Lennon, (später: John Winston Ono Lennon; * 9. Oktober 1940; † 8. Dezember 1980), britischer Musiker, Komponist, Autor, Filmschauspieler, Friedensaktivist und Mitgründer, Sänger und Gitarrist der britischen Rockband The Beatles
Aus dem Song „Imagine“

Inseln gegen den Strom

Den meisten Menschen fehlt es an Vorstellungen, wie ein glückliches Leben alternativ zum sozial- und klimaschädlichen „Immerweiterso“ aussehen könnte. Dabei gibt es sie durchaus, die konkreten Utopien der Gegenwart, im kleinen wie im großen Maßstab. Fast immer entstehen sie durch persönliche Suche nach Alternativen – und bewähren sich selbst im kapitalistischen Mainstream als neue Geschäftsmodelle. Damit haben Transition Towns, Bruttoinlandsstück und Kartoffelkombinate nicht nur Charme, sondern auch Transformationspotenzial. Von Isabella Haffner



Es hätte alles so schön werden können im 21. Jahrhundert, in Deutschland. Wir haben die dreckigen Zeiten der Industrialisierung hinter uns und in ärmere Länder outgesourct, erleben die längste, inländische Friedenszeit, die Gleichberechtigung ist einigermaßen erkämpft, die Mauer ist weg, die Demokratie hat Kaiserreiche und Diktaturen ersetzt. Heute geborene Mädchen werden in Deutschland im Schnitt knapp 84 Jahre alt, Jungen 79, die Medizin vollbringt wahre Wunder. Nicht mehr die Familie entscheidet, wo wir leben, was wir arbeiten und wen wir lieben. Im Supermarkt werden Nahrungsmittel der halben Welt angeboten. „Jeder ist seines Glückes Schmied“, sagt eine Volksweisheit – „Der Mensch ist zur Freiheit verdammt“, schreibt Jean-Paul Sartre. Er hat die Qual der Wahl.

Schmiedet er sich auch sein Unglück selbst? Westliche Gesellschaften leben in Saus und Braus, als gebe es kein Morgen. Gelbes oder rotes Kleid? Beide... Schnäppchen. Morgen „hole“ ich mir ein neues Smartphone. Im Kühlschrank drei abgelaufene Joghurts, ein unfitter Salat. Weg! Aber wie lecker die

Litschis aus China und die Bananen aus Costa Rica noch nach zwei Wochen aussehen. Ach Costa Rica! Nächster Urlaub? Erstmal der Wochenend-Trip nach London und morgen muss ich mit dem Frühflieger ins Werk nach Stuttgart. Abends zurück. Noch schnell mein Haargel im Internet bestellen.

Welch' barocke Zeiten! Mit dem Unterschied, dass damals das hungrige Volk Kuchen essen sollte, wenn kein Brot mehr da sei, wie Königin Marie-Antoinette angeblich ausrichten ließ. Heute leben wir durch alle Gesellschaftsschichten hindurch über unsere Verhältnisse. Wann merken wir, dass wir unser Fahrzeug in rasantem Tempo gegen die Wand fahren und treten auf die Bremse? Weltweit pusten wir mehr als 36 Gigatonnen CO₂ pro Jahr in die Luft, essen Fleisch bis zum Umfallen und haben als Europäer Angst vor gebärfreudigen Afrikanern und Asiaten. Ein US-Amerikaner bräuchte derzeit laut „Living Planet Report 2014“ des WWF



© Can Stock Photo / Kotema

vier Planeten, um seinen Konsumdurst zu stillen, ein Deutscher 2,6, ein Indianer weniger, als ihm zustehen würde. Noch... Mahatma Gandhi sagte einmal: „Die Welt hat genug für jedermanns Bedürfnisse, aber nicht für jedermanns Gier.“ Doch die Religion, die „Wachstum gleich Fortschritt gleich Wohlstand gleich Glück“ verspricht, breitet sich missionarisch über die Erdkugel aus. Deshalb sind wir Wohlstandsmenschen so glücklich.

Wachstums- und wohlstandsgesättigt

Tatsächlich hängen finanzieller Wohlstand und Glück oft zusammen. Wer sich nicht ums Geld sorgen muss, ist glücklicher. Bekannt ist aber neueren Studien zufolge auch: Es gibt eine finanzielle Glücksgrenze. Für US-Amerikaner lag die in den Jahren 2008 bis 2009 bei monatlich 6250 US-Dollar (ca. 5000 Euro) brutto. Jeder Dollar mehr brachte keinen Glücksfortschritt mehr, stellten der Wirtschaftsnobelpreisträger Daniel Kahneman und sein Ko-Autor Angus Deaton in einer großen Studie



mit 450.000 Teilnehmern fest. Auch wer über ein regelmäßiges Einkommen verfügt, ist noch lange nicht glücklich: Noch nie haben die Krankenkassen derart viele Langzeitausfälle von Arbeitnehmern aufgrund psychischer Erkrankungen verzeichnet.

Im Himalaya-Staat Bhutan müssten die Menschen zutiefst unglücklich sein: Ein dickes Konto haben die meisten nicht. Doch neuerdings schielen die Industrienationen hinüber ins buddhistische Land, wo der Staat seine Bürger fragt: „Wie sehr genießen Sie Ihr Leben?“ Wohlstand wird dort nicht als Bruttoinlandsprodukt (BIP) gemessen, sondern als „Bruttoinlandsglück“, es ist seit 2008 in der Verfassung verankert. Glück schließt neben Gesundheit und Lebensstandard auch spirituelle Bedürfnisse und die Verwendung von Zeit mit ein. Wie der Sozial- und Wirtschaftsstaat Bhutan und damit seine Bewohner davon profitieren, erzählt ein Reisebericht im factory-Magazin „Glück-Wunsch“.

Zwar wurde seit der Veröffentlichung der Studie „Die Grenzen des Wachstums“ 1972 durch den „Club of Rome“ außerhalb des kapitalistischen



© Can Stock Photo / vilax

Mainstreams über alternative Lebensqualität-Messinstrumente diskutiert. Doch erst die Wirtschaftskrise und dann wohl auch Bhutan haben Industrieländer wachgerüttelt. In Deutschland hat sich eine Enquete-Kommission der Bundesregierung mit der Vermessung des Wohlstands befasst. In ihrem Abschlussbericht im Jahr 2013 schlägt sie einen neuen Begriff von Wohlstand und eine neue Messung vor: Neben materiellem Wohlstand sollten auch soziale und ökologische Dimensionen von Wohlstand abgebildet werden – utopisch ist das nicht, wie Bhutan zeigt. Die Vereinten Nationen haben mittlerweile den „Human Development Index“ eingeführt, der unter anderem Lebenserwartung und Anzahl der Schuljahre miteinander bezieht; die OECD den „Better Life Index“, der etwa um Lebenszufriedenheit und Gemeinnsinn erweitert. Der Happy Planet Index schaut auf die gesamte Nachhaltigkeit.

Solches Umdenken ist ganz im Sinne des Franzosen Serge Latouche. Der heute 76-jährige Ökonom und Philosoph hat sich schon früh für Wachstumsrücknahme eingesetzt und führt mit seinen Gedanken inzwischen Postwachstums-, Degrowth- oder Decroissance-Bewegungen an. Mit seinem 2009 erschienenen Buch „Farewell to Growth“ hat er sich deshalb bei Politikern nicht gerade beliebt gemacht. Dabei will er stets Aufbruchstimmung verbreiten, indem er für einen Mix aus Schrumpfung und Regionalisierung plädiert. Als Rezept dafür, wie es mit der Umwandlung in eine Postwachstumsgesellschaft klappen kann, nennt er seine „8 R“. Zu denen zählen unter anderem Reduzieren, Recylen, Restrukturieren und vor allem das Zurückkehren zu regionalen Kreisläufen – eine Jeans muss nicht 20.000 Kilometer zurücklegen, um am Bein des Kunden zu landen. Selbst in Deutschland gibt es Ansätze, die Wachstumsrücknahme, Regionalisierung und persönliche Zufriedenheit in gelebten Utopien verbinden – und unseren 3,1-Erden-Verbrauch schrumpfen lassen könnten. ►

Regionale, solidarische Wirtschaft

Auf der *Schwäbischen Alb, bei Ulm*, haben sich die Menschen von jeher vernetzt, haben ihre Lebensmittel gegenseitig ausgetauscht und so im regionalen Fluss gelassen. Dort oben, wo der Boden karg war und die Dörfer „weit ab vom Schuss“, blieb ihnen auch nichts anderes übrig. Vielleicht ist das aber mit ein Grund, warum dort noch heute eine Bäuerin Wacholder und Zitronenthymian anbaut, die der örtliche Apotheker destilliert, damit der benachbarte Fruchtsafthersteller seinen Streuobstwiesen-Säften eine spritzige Note verleihen kann. Oder warum *Woldemar Mammel*, der weißbärtige Biopionier, 1985 eine der ältesten Kulturpflanzen der Welt, die Linse, zurück auf die Alb geholt hat. Zuvor hatte er eine uralte Sorte der Gegend in einer russischen Saatgutdatenbank entdeckt. Die züchtete er nach. Bald war die Nachfrage so groß, dass sich andere Bio-Landwirte ebenfalls an den Anbau wagten und er eine Genossenschaft gründete. Die *Öko-Erzeugergemeinschaft Alb-Leisa*

hat heute 80 Mitglieder. Das Kultgericht der Schwaben „Linsen mit Spätzle“ gibt es nun wieder mit der echten, schwäbischen Linse.

Essen, das aus der Region kommt, wird zunehmend beliebter, ja „hipper“. Regional ist nicht nur das neue Bio. Da gibt es Commons-Konzepte wie die Solidarische Landwirtschaft, etwa das *Münchner Kartoffelkombinat*, dessen Mitglieder mit ihren Genossenschaftsanteilen Landwirte der Umgebung unterstützen und im Gegenzug Gemüse erhalten. Die Bauern unterliegen keinem Marktdruck, die „Kunden“ garantieren die Abnahme und fangen auch schlechte Ernten mit ihrem Anteil auf. Für eine solche, teils auf neue Art aktivierte Allmende-Wirtschaft plädiert *Friederike Habermann*. Überhaupt stellt sie erfreut fest: „Seit ein paar Jahren entstehen immer mehr Wirtschaftsformen, die das Gemeinsame betonen. Auch in der Gemeinwohlökonomie sehe ich viele gute Konzepte.“ Habermann ist Historikerin und Volkswirtin und lebt – glücklich – in einem Ökodorf. In ihrem aktuellen Buch „*Ecommony*“ beschreibt sie derzeitige Tendenzen solcher „Com-

mon-based Peer Production“, die auf den Prinzipien „Besitz statt Eigentum“ und „Beitragen statt Tauschen“ beruhen statt auf dem „strukturellem Hass der Konkurrenz“. Ihr Lieblingsbeispiel sind die *griechischen Solidarkliniken*, die anhand von Spenden und des großen Einsatzes von Ärzten funktionieren und als politisches Projekt gegen Sparmaßnahmen verstanden werden sollen. 45 solcher Einrichtungen sind bereits gegründet worden.

Gemeinsam mag es auch eine *Wohngemeinschaft in der Nähe von Freiburg* lieber. Mehr als zehn Personen, alle mit gut bezahltem Job, haben sich – inklusive zweier Kinder – auf einem alten Bauernhof mit großem Garten Grundstück und Schuppen niedergelassen. Sie zahlen nur eine geringe Miete, legen allerdings selbst Hand an, wenn etwas renoviert werden muss oder sogar das Dach neu gedeckt wird. Der eine hat sich im Garten ein Lehmhaus gebaut und duscht unter einer DIY-Solarbrause im Garten. Der andere hat sich im Schuppen einen Raum



gezimmert und rutscht über ein Bambusrohr wie ein Feuerwehrmann seine Feuerwehrstange hinunter ins Erdgeschoss. Aus Bambus hat er sich auch ein Rad gebaut, mit dem er von Istanbul nach Freiburg gefahren ist. Die anderen WG-Mitbewohner haben sich im Haupthaus eingerichtet. Während der warmen Monate wird die Küche nach draußen verlegt, wo gemeinsam gekocht und gegessen wird. Fast alles spielt sich dann draußen ab. In einem aus Folien und ausrangierten Bettenlatten gebauten Gewächshaus, das aussieht wie ein „Dome“, wachsen massenhaft Tomaten. Um sie haltbar für den Winter zu machen, haben zwei Mitbewohner, Ingenieure, eine Dörrostanlage entwickelt, die mit einem Vakuumluftröhrenkollektor funktioniert. Einmal im Jahr gibt's ein großes Fest. Dann werden die Gäste mit containertem Essen versorgt – erbeutet aus Supermarkttonnen, in die es trotz guter Qualität entsorgt wird –, die

Getränke bezahlen sie selbst und unterstützen damit stets eine Hilfsaktion.

Nochmal zum Essen aus der Nachbarschaft: Mittlerweile gibt es in Deutschland fast flächendeckend klassische *Ökokisten*, in denen Gärtnereien, Bauernhöfe oder Genossenschaften überwiegend regionales Obst und Gemüse vor die Haustür liefern. Wer es richtig gut machen will, bestellt saisonal. Zwar kosten die Kisten oft mehr als Vergleichbares im Supermarkt, doch sie punkten mit anderem: Der Kunde wird überrascht, was drin steckt, entdeckt neue Sorten und unterstützt, dass auf den Feldern ökologisch gewirtschaftet wird, dass auf Klärschlamm zum Düngen, Pestizide und Monokulturen verzichtet wird. Das *Münchner Startup* „Etepetete“ liefert seine Gemüseretterboxen für alle, die sogar „Lust auf schräge Sachen haben“. Denn bis zu 50 Prozent der Früchte deutscher Äcker gelangen aufgrund ihres Aussehens nicht in den Handel, weil sie nicht vermarktbar sind, so der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND). Zu klein, zu groß, zu krumm, zu fleckig. Inzwischen finden auf immer

mehr öffentlichen Events *Schnippel-diskos* statt – wer Lust hat, schnippelt aussortiertes Gemüse von Landwirten mit, danach wird gegen eine Spende an einem Stand das Gericht ausgegeben. Der Lebensmittelverschwendung den Kampf angesagt haben auch *Tanja Krakowski und Lea Brumsack*. Die Berliner Designerinnen verarbeiten für ihren *Cateringdienst* „*Culinary Misfits*“ und ihr per Crowdfunding finanziertes Café ebenfalls krummes Gemüse.

Kommunikation und Erfindung

Auch *urbane Gemeinschaftsgärten* haben Konjunktur, viele Namen und Formen. Die interkulturellen Gärten, deren Prototyp in den 90ern in Göttingen entstand, sind am bekanntesten. Es folgten Kiezzgärten, Nachbarschaftsgärten, Selbsternteprojekte, Stadtteilgärten und Guerilla Gardening-Aktionen. Die *Bremer Gemüsewerft* betreibt ihre Subsistenzwirtschaft nicht nur auf einem Gartenstück. In einem alten Bunker werden auch Pilze gezüchtet. Die Ernte landet unter anderem auf den Tellern im in-



tegrierten Café, das offen für jeden ist. Die *Münchener Plattform „Anstiftung“*, die mit sozialen, kulturellen und ökologisch-ökonomischen Projekten zur Lösung von Gegenwartsfragen beitragen will, vernetzt all die Formen gemeinschaftlichen Gärtnerns und informiert: „Vielen neuen Gartenformen gemeinsam ist, dass der städtische Gemüsegarten als Medium (...) für Themen wie Stadtökologie und Stadtplanung, (Welt-) Ernährung, Nachbarschaftsgestaltung, lokalen Wissenstransfer oder transkulturellen Austausch fungiert.“ „Hier werden neue, weniger ressourcenintensive und attraktive Lebensweisen erfunden“, schreibt Andrea Baier im *factory-Magazin* „Selbermachen“.

Daniel Überall von der *Anstiftung* vernetzt mit seinem Team auch die Reparaturtreffs, Elektronikhospitalen oder Repair Cafés, die weltweit aus dem Boden sprießen. 40 Initiativen waren es in Deutschland im Januar 2014, anderthalb Jahre später 270. Was für viele Ü70-Jährige früher selbstverständlich war – Flickern, Reparieren, Upcyclen und damit aus etwas Altem, vielleicht Kaputtem, etwas Neues zu kreieren – all

das boomt. Mit ein Grund war auch die erfolgreiche *Initiative „Murks? Nein danke!“* von *Stefan Schridde*, die das absichtlich in viele Produkte eingebaute Verfallsdatum anprangerte, die geplante Obsoleszenz. Ihn beauftragten die Bundestags-Grünen in der Folge mit einer Studie, die 2013 mit viel beachteten Lösungsvorschlägen erschien. Und dennoch verwundert es, dass mittlerweile in so vielen Seniorenheimen, Schulen und Hinterhöfen Menschen mit Werkzeugkisten einmarschieren, um den jeweiligen Patienten, dem Fernseher, Handy oder Radio, zu helfen. Manches Repair-Café avanciert so zum Szene- oder Nachbarschaftstreff. *Lynn Quante*, die bei der *Anstiftung* das Phänomen erforscht, sagt: „Reparatur-Initiativen stiften Menschen zu umweltfreundlichem Ungehorsam an.“ Sie spricht von einer neuen Form sozial-ökologischer, zivilgesellschaftlicher Bewegung. „Die legt Hand an Konsum- und Wegwerfpraxen an und schraubt am Verständnis dessen, was wir als Verbraucher können, sollen und dürfen“. Es geht darum, die Nutzungsdauer eines Produkts zu verlängern, Ressourcen zu sparen und



Obsoleszenz-Tricks von Firmen ein Schnippchen zu schlagen.

Welche Entfaltungskraft Selbermachen haben kann, zeigen die *Repair-Cafés in Freiburg und Bielefeld*, die dort 2014 und 2013 als Transition-Town-Projekte entstanden sind. Es sollten Alternativen erprobt werden für ein Leben in der Zeit des Übergangs in eine Postwachstumsgesellschaft. In Freiburg war die Strahlkraft so groß, dass zusätzlich ein *Näh-Café* und ein *Holz-Café* mit Werkstatt gegründet wurden. Damit überall repariert werden konnte, wurde „*Repair-Carl*“ erfunden, ein Reparaturwerkstatt-Fahrradanhänger auf drei Rädern. Eine elektrische Version für 150 Kilogramm Zuladung vermarktet jetzt ein Startup, die Selbstbauanleitung ist weiter Open Source. In Bielefeld kam eine *Werkzeugbibliothek* hinzu: Wer

Werkzeuge lokal verleihen kann, stellt sie online. Es gründeten sich zudem die *Rad-Retter* und mittlerweile wird gemeinsam Sauerkraut eingemacht und Butter gestampft.

Ressourcenschutz lässt sich lernen

Eine Könnengesellschaft wünscht sich die *Hamburger Philosophin und Autorin Christine Ax*. Sie befasst sich mit lokaler Ökonomie, Handwerk und Degrowth und behauptet im Rahmen der Repair-Forschung der Anstiftung: „Eine Gesellschaft ist immer nur so reich wie das Können, die Erfahrung und das Wissen, das sie an die nächste Generation weiter gibt.“ Wahre Könnerschaft sei immer Ergebnis praktischer Übung. „Wer übt, lernt aus Fehlern. Wer gelernt hat, aus Fehlern zu lernen, lernt, weniger schnell aufzugeben. Und sich aus Abhängigkeiten zu befreien.“ Ob Repair-Cafés dazu führen, dass die Teilnehmer einen nachhaltigeren Lebensstil entwickeln und Wohlstand anders definieren? Schwer zu sagen. Aber vielleicht entwickelt jemand, der weiß, dass er Beschädigtes

reparieren kann, ein anderes Verhältnis zu Dingen.

Auch im großen Maßstab kann die Fürsorge fürs Produkt etwas für den Ressourcenschutz bringen – neue Geschäftsmodelle entstehen. Vorzeitigen Verschleiß plant ein Unternehmen wie der *niederländische Teppichhersteller Desso* erst gar nicht mit ein. Es ist bestrebt, möglichst gute Materialien zu verwenden. Denn daraus fertigt es später einen neuen Teppich. Anstatt einen Teppich zu kaufen, least sich der Kunde bei Desso einen und gibt ihn zum Beispiel nach 25 Jahren wieder zurück. In den Niederlanden kann man sich auch bei „*Mud-Jeans*“ seine Hosen für fünf Euro im Monat für die Dauer von mindestens einem Jahr lang leasen. Das Konzept der beiden Firmen heißt „Nutzen statt Besitzen“. Statt Wegwerf-Mentalität fördert es das Denken und Handeln in Kreisläufen. Das ginge selbst bei Autoherstellern.

Es sind viele verschiedene Bausteine aus privaten Projekten oder zunehmend aus der Wirtschaft, mit denen Menschen zeigen, wie die Welt vor dem Crash gegen die Wand noch gerettet

werden könnte. Sozialunternehmertum ist heute kein blasser Begriff mehr, die *US-amerikanische NGO Ashoka* fördert Sozialunternehmer bereits in mehr als 70 Ländern. Nachhaltige Studiengänge schießen wie Pilze aus dem Boden, es gibt bereits spezialisierte Jobportale wie „*talents4good.org*“ oder „*thechanger.org*“, die gezielt Menschen ansprechen, die am gesellschaftlichen Wandel mitwirken wollen. Bedauerlich schwer tut sich die Politik. Sie bekennt sich zwar offiziell zu Ressourcen- und Klimaschutz, reagiert aber zu zaghaft auf dieses allorts stärker werdende Vibrieren. Warum nur? Es sind doch schon viele enkeltaugliche utopische Realitäten entstanden... ■

Isabella Hafner ist freie Journalistin in Bremen. Sie hat in Bremen und Ulm Nachhaltigkeit und Journalismus studiert.



»Ich bin. Wir sind. Das ist genug.
Nun haben wir zu beginnen. In unsere
Hände ist das Leben gegeben. Für sich
selber ist es längst schon leer
geworden. Es taumelt sinnlos hin und
her, aber wir stehen fest, und so
wollen wir ihm seine Faust und seine
Ziele werden.«

Ernst Bloch (Ernst Simon Bloch; * 8. Juli 1885; † 4. August 1977), deutscher Philosoph.
Aus: Geist der Utopie, bearbeitete Neuauflage der zweiten Fassung von 1923, 1964.

Fiktion ist der Schlüssel zu kreativen Lösungen

Die Beschäftigung mit Fiktionen und Utopien ist nicht gerade en vogue. Erfolgreiche Transformationsbewegungen haben jedoch als Ausgangspunkt, dass ein anderes als das gegenwärtige Leben gewünscht wird oder vorstellbar ist – statt wie zur Zeit eine Hyperrealität als Zukunft zu akzeptieren. Leider können nur die wenigsten Menschen formulieren, in welcher Welt sie leben möchten – und dafür Ideen entwickeln. Das ließe sich durch das Lernen utopischen Denkens wiedererlernen – durch die Integration von Fiktion in die Wissenschaften.

Von Alan N. Shapiro.

Aus dem Englischen von Florian Arnold



Der Triumph Donald Trumps als US-Präsidentschaftskandidat der Republikaner im Jahr 2016 veranschaulicht die wachsende und allgegenwärtige Konfusion zwischen dem ‚Realen‘ und dem ‚Virtuellen‘ in der zeitgenössischen Geschichtssituation der Hypermoderne. Bei diesem politischen Vorfall wurde das traditionell demokratische Feld öffentlicher Debatten über ernsthafte soziale, ökonomische und internationale Angelegenheiten auf massive Weise eingenommen von der wahnsinnigen Selbstdarstellung eines virtuellen Unterhaltungsexperten, der aus dem spektakel-gesättigten Reich einer medialen Celebrity-Kultur, aus dem Reich von Spielkasinos, Schönheitswettbewerben, der World Wrestling Federation und Reality-Shows hervorgegangen ist. Simulation und Hyperrealität sind nicht mehr länger, was sie in postmodernen Zeiten gemäß der Definition des Philosophen und Soziologen Jean Baudrillard waren: die künstliche Inszenierung einer so genannten ‚Realität‘ durch bestimmende Modelle und Codes, die ihr vorausgingen. Simulation bedeutet nunmehr eine Farce, eine immense Iro-

nisierung, eine Maskerade, letztlich ein Zerrspiegel von Werten und Idealen des liberal-demokratischen Modernismus.

» *Die Konfusion des Realen und Virtuellen bildet die verallgemeinerte Voraussetzung der Konsumgesellschaft und einer Medienkultur von Bildern, die uns mit einem sozialen Rahmen für unser Leben einige Jahrzehnte lang versorgt haben.*

Dieses Wirrwarr aus Faktischem und Imaginär-Fantastischem ist bereits auf die Werbeindustrie abgestimmt. Dass Konsumprodukte wilde Fantasien für sich in Anspruch nehmen und unseren Träumen und Fantasien verführerisch erscheinen, ist eine universelle Gegebenheit.

Unsere sich beschleunigende Teilnahme an Online-Existenzen führt zusätzlich zur Verwirrung einer jeglichen logischen Trennung zwischen dem Realen und dem Virtuellen.

Kurzum: Unsere Bildkultur basiert auf einer bestimmten naiven Vorstellung von Kunst. Es handelt sich dabei um eine bestimmte Idee von Mimesis (Nachahmung) oder Repräsentation, nämlich die Idee, dass das Reale einfach kopiert werden kann und diese Kopie genauso gut sei wie ihr Original. Im Zuge dieser unreflektierten Annahme vermischen wir unbewusst und unterscheidungslos Realität und Kopie. Die Verwechslung von Realem und Virtuellem ist im Kern die Krise unserer gegenwärtigen Kultur. Eine radikale Praxis, Science Fiction zu schreiben, könnte auf einem ersten axiomatischen Prinzip beruhen, das der Konstruktion der Bildkultur entgegengesetzt ist. Schließlich veranlasst deren grundlegendes erstes Prinzip der Mimesis uns dazu, in das Hyperreale und in die Simulation abzugleiten. Wie können wir uns dagegen wehren? – Mit einer fortschrittlicheren Vorstellung von Kunst. Wie sieht diese zukunftsweisende Auffassung von Kunst aus? – Sie ist Fiktion. Fiktion ist das Bewusstsein der Kluft. Mind the gap! Dies wäre also eine zeitgenössische Definition von Fiktion im Zeitalter der Hyper- ▶

realität: Fiktion ist das Bewusstsein vom Unterschied oder der Kluft zwischen der Realität und ihrer Repräsentation. Dabei handelt es sich um einen direkten Kontrast zum Bewusstseinsverlust dieses Unterschieds, der nahezu universell für die Medienkonsumkultur der Hyperrealität gilt. Das ist das Prinzip. Hyperrealität entsteht dort, wo die Abbilder so mächtig werden, dass die Realität, die von den Abbildern eigentlich repräsentiert werden sollte, unter der Macht der Abbilder verschwindet. Mimesis mündet in Hyperrealität. In der hypermodernen Verfassung gibt es keine Lüge und keine Wahrheit mehr. ‚Lügen‘ inaugrieren ihre eigene Wahrheit. Mehr Lüge als Lüge: Hyperlüge sozusagen. Mit der Betonung des fiktionalen Aspektes jedes kreativen Aktes wird Science Fiction das Privileg eines Schlüsselparadigmas unserer Wirklichkeitserfassung zuteil. Albert Camus, der 1957 den Literatur Nobelpreis gewann, verband Fiktion mit Kreativität und sprach sehr häufig von seiner eigenen Arbeit als der eines Künstlers.

Science Fiction geht weiter als Science

Science Fiction stellt einen umfangreicheren Rahmen zur Erklärung unserer gegenwärtigen Situation und zum kreativen Handeln innerhalb ihrer dar als die ‚Wissenschaft‘ (‚science‘ im Englischen). In der Wissenschaft geht es nicht wirklich um die Entdeckung der wahren Natur der Realität, wie es manche Wissenschaftler, die das zu ihrer Mission erkoren haben, gerne beschreiben. Die wahre Natur der Realität



© Marina Ignatova

entdecken zu wollen, wäre letztlich eine tautologische Behauptung, da es im gegenwärtig vorherrschenden Paradigma gerade die Wissenschaften sind, die zuallererst den Begriff der ‚Realität‘ hervorgebracht haben. Die Wissenschaft würde lediglich ihre eigene Projektion erforschen. Wir können nicht wollen, dass die Wissenschaft auf einem ersten Prinzip beruht, das tautologisch und selbstwidersprüchlich ist.

Um die geometrisch umfassende Neuverdrahtung unseres Wissenspara- ▶

digmas – von der so genannten Realität zu einem größeren Rahmen, der sowohl Realität als auch Fiktionalität beinhaltet – zu erläutern, müssen wir uns in die verzwickte Welt der mathematischen Mengentheorie begeben. Die beiden Mengen – die eine jeweils in der anderen enthalten – unterscheiden sich nicht wirklich durch ihre jeweilige Größe voneinander. Es geht eher um die Frage der Dichte oder Mächtigkeit. Die Realität ist nicht kompakt, jedoch die Fiktion. Die Kompaktheit der Fiktion leitet sich von der Tatsache ab, dass Fiktionen unbeschränkt, unendlich und kontinuierlich sind. Die Realität hingegen, wie wir sie im Laufe der Geschichte gestaltet haben, ist beschränkt, endlich und diskret, mit einer Teilbarkeit in klar trennbare Identitäten und Differenzen. Etwas wird als wissenschaftlich 'real' betrachtet, wenn es etwas ist, worüber wir uns sicher sein können; wenn es ein Verhalten aufweist, das für uns greifbar, das in einer experimentellen Schrittfolge wiederholbar ist und über das ein Konsens besteht. Fiktion hingegen ist dasjenige, was wir für eine 'bloße Geschichte' ('just a story') halten. Dementsprechend lau-

tet unsere operationale, gewohnte und pragmatische Definition von Fiktion: Fiktion ist das, was nicht real ist; Fiktion ist das Andere der Realität. Fiktion als die andere Seite einer binären Opposition – der verbannte Gegenpart eines Dualismus. Das Reale, vom Anti-Realen entkleidet. Das Medium, in dem die Kreativität aufgehen kann, ist jenes einer radikalen Ungewissheit. Das 'Andere' eines Beharrens auf dem Realen ist der ausgeschlossene Begriff des Paares: eine radikale Ungewissheit oder die Fiktion. Dabei ist eine Wertschätzung für Fiktionen ebenso wichtig für den Futurismus wie für ein futuristisches Design.

» *Um die Zukunft zu antizipieren, müssen wir über die fiktionale Dimension der sozialen Realität Wissen erlangen. Umso mehr wir die Gegenwart verstehen, desto mehr können wir in die Zukunft sehen.*

Fiktion als eine Art kreativen Designs

In ihrem 1985 veröffentlichten ‚Cyborg Manifesto‘ schrieb Donna Haraway: „Die Grenzen zwischen Science Fiction und sozialer Realität sind eine optische Täuschung.“ Die Science Fiction, wie sie sich in ihren kanonischen Romanen und Filmen ausgedrückt findet, hat sich in unserer Gegenwart, in unserer Lebensweise, in unserer Gesellschaft bereits realisiert. Viele der futuristischen Technologien und totalitären Sozialgefüge, wie sie in diesen Werken ausgemalt wurden, sind wahr geworden. Jede Idee von klassischer Science Fiction, es mit einem geradlinigen Modell zu tun zu haben, das Vorhersagen über die Zukunft erlaubt, ist mittlerweile weg vom Tisch. Doch die besten Zeiten für Science Fiction Fans und Schriftsteller stehen erst noch bevor. Sind wir uns der vielen wirkungsvollen Science Fiction Narrative, die geschrieben und verfilmt wurden, bewusst, ebenso wie des Umstands, dass die Gesellschaft tatsächlich auf vielen Wegen zu den Dystopien herabgesunken ist, die diese Narrative vor-

hergesehen haben, so können wir nun Science Fiction wahrhaft als Fiktion erleben, als eine Form kreativen Designs. Fiktion ist ein wesentliches Element des kreativen Aktes. Fiktion sollte an Design- und Kunsthochschulen gelehrt werden – und nicht nur dort.

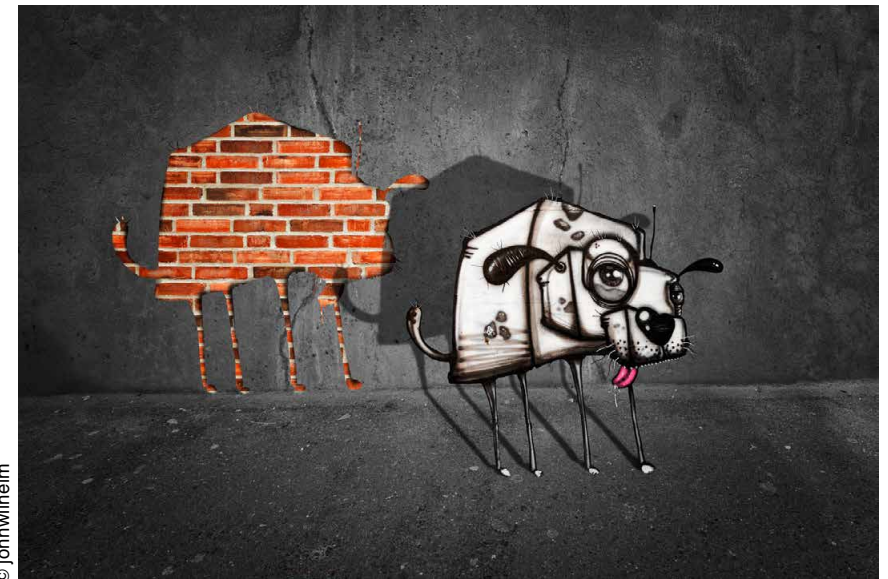
SF behandelt die Gegenwart

Eigentlich geht es in der Science Fiction nie um die Zukunft, um Zukunftsvoraussagen oder die Frage der 'Treffgenauigkeit' dieser Voraussagen. Science Fiction handelt von der Gegenwart, der virtuellen Realität der Gegenwart, die angemessen wahrzunehmen, die herrschenden Denkweisen gerade verhindern. Wir müssen die Gegenwart sowohl mit literarischer als auch wissenschaftlicher Einsicht betrachten, um paradoxerweise etwas von der Zukunft vorhersehen zu können. Es gibt keinen Zweifel daran, dass wir von der Zukunft durch die Kluft des Chaos getrennt sind. Niemand hat den Fall der Sowjetunion am 26. Dezember 1991 oder den Einsturz der World Trade Center Twin Towers am 11. September 2001 in New York vorausge-

sagt. Wir können uns die Unmöglichkeit der Vorstellung, wie die Welt in hundert Jahren aussehen möge, klarmachen, indem wir uns einfach das offensichtliche Unvermögen der Menschen von vor hundert Jahren vorstellen, sich jene Welt vorzustellen, in der wir heute leben.

Ray Bradbury hat bekanntermaßen behauptet: „Sobald Sie eine Idee haben, die irgendeinen kleinen Teil der Welt verändert, schreiben Sie Science Fiction. Es geht dabei immer um die Kunst des Möglichen, niemals des Unmöglichen.“ Wie ich in meinem Buch „Star Trek:

Technologien des Verschwindens“ erläutere, handelt es sich bei Science Fiction um eine proaktive, realitätsformende Kraft, die die Kultur, Ideen, Technologien, Wissenschaften und das Design prägend beeinflusst. Science Fiction kann der lebendige Initiator eines 'neuen Realen' sein. Für Designer – und Wissenschaftler – wird es zu einer Frage nicht des Lesens oder Schauens von Science Fiction (innerhalb des Medienparadigmas der Passivität und des Konsumismus einer Gesellschaft des Spektakels), sondern zu einer Frage



des Schreibens; eines Schreibens von Science Fiction durch situationistische Akte der 'Konstruktion von Situationen' und der Initiierung transdisziplinärer Projekte, die sich auf der Grenze zwischen geisteswissenschaftlicher Theorie und gestalterischer Praxis bewegen und zwar als Aktivitäten jener neuen Wissenskulturen, die mit der Informationsgesellschaft aufkommen.

Die Hypermodernität als endlose Gegenwart

Das Paradox der Science Fiction besteht darin, dass wir innerhalb der Kultur der Simulation keinen klaren Zugang zur Zukunft haben. Die ungebändigte Kreativität, die notwendig wäre, diese Türen der Wahrnehmung zu öffnen, fehlt nach wie vor. Aufgrund der Unschärfe der Virtualität sind wir von einem direkten Blick in die Zukunft abgeschnitten und können anstelle dessen nur eine paradoxe Beziehung zu ihr haben. In der Hypermodernität leben wir in einer endlosen Gegenwart. So schauen wir in die Zukunft mithilfe von Science Fiction. Dank der multimedialen Tech-

nologisierung unserer Erfahrung oder der hightechbasierten Archivierung von Ereignissen, können wir ein Halbwissen der Zukunft auf dem Weg eines Paradoxes erlangen.

» *Ohne solche Dinge wie ein Komplementaritätsparadox der Quantenphysik können wir nicht zwischen Gegenwart und Zukunft unterscheiden, und unsere sogenannten Vorhersagen für neue Medien und neue Technologien bleiben heiße Luft.*

'Fiktion' zu lehren könnte der Schlüssel sein, um die Kreativität nicht nur von Kunst- und Designstudenten anzuspornen. Das Studium der Literatur, des Storytelling und der Narration sollte für den Lehrplan der Kunst- und Designhochschulen adaptiert oder eigens individuell angepasst werden, anstatt die Materie so zu unterrichten, wie es in größeren Standarduniversitäten der Fall ist. Romane, Filme, Fernsehsendungen, trans- und cross-media,

Computerspiele, 'virtual reality'-Plattformen, 'augmented reality', Software Programmierungen, Programmiersprachen und Soziale Medien können alle aus der Perspektive des überlieferten und angesammelten Wissens der Literaturwissenschaften untersucht und betrachtet werden. Gemeinsam mit Studierenden können die Wunschmedien der Zukunft ins Auge gefasst und eine utopische Imagination herausgebildet werden. Man könnte mehr Science Fiction verordnen, um die Hyperrealität zu stürzen und in ein 'neues Reales' zu verwandeln; man könnte mehr Fiction in die Sciences einführen, neue Formate einer emanzipatorischen Arbeit und eines emanzipatorischen Spiels einbringen und schließlich ließen sich neue Architekturen und städtische Lebenswelten für einen passionierteren Alltag, für nachhaltigere ökologische Entwicklungen und für eine bessere Welt entwerfen. ►



Eine neue Wissenschaft der Fiktion

Mein Plädoyer für die Einführung eines mehr imaginativen Denkens und Lehrens über Fiktion und Utopien beschränkt sich nicht auf die Ausbildung von Designern und Künstlern. Es ist ebenso relevant für viele andere akademische Fachrichtungen der Natur- und Gesellschaftswissenschaften. Transformationsdesign, welches Science Fiction und Utopien integriert, kann ebenso Teil der Ausbildung von Ökonomen, Soziologen, Politikwissenschaftlern und Lehrern werden. Auch die naturwissenschaftliche Forschung profitiert von dem größeren Ideenpool in der Science Fiction. Und das ist bereits Realität, denn Physiker, Informatiker und Biologen lassen sich in der Wahl ihrer Forschungsthemen von futuristischen Visionen und Technologien, die in Science Fiction-Szenarien ausgearbeitet werden, beeinflussen. Utopische Studien bringen die Bereiche von Literatur, Film und Gesellschaftstheorien zusammen.

Um unsere Gegenwart zu verstehen, werden wir in ganz vielen Fällen auf die Perspektive der Fiktion zurückgreifen müssen. Wir brauchen eine radikal neue Wissenschaft von der Fiktion, um Erklärungen für die Vorgänge in der Welt zu finden. Die Injektion von Fiktion in den Kern des Wissens wird letztlich zu einer Erweiterung des Wissensstands in der Wissenschaft führen. ■

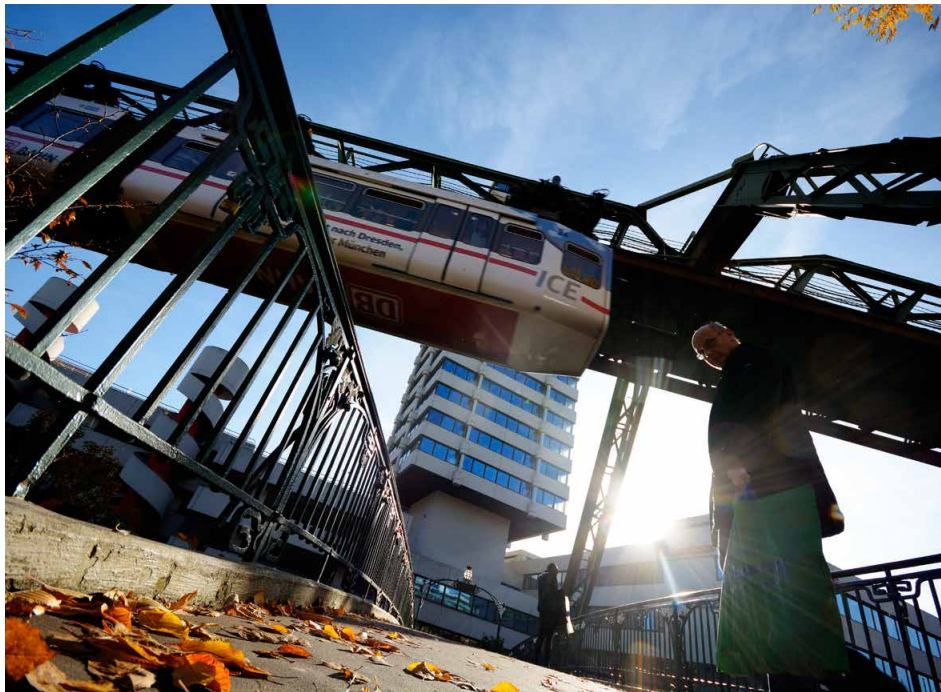


© Marina Ignatova

Alan N. Shapiro ist Philosoph, Soziologe, Medientheoretiker und Informatiker. Zur Zeit ist er Gastprofessor für Transdisziplinäres Design an der Folkwang Hochschule in Essen. 20 Jahre arbeitete er als Software-Entwickler in der Industrie und lehrte kreatives Programmieren und Interaktives Design an verschiedenen Universitäten in Deutschland und Italien. Er ist der Autor von „Star Trek: Technologies of Disappearance“, das als bestes akademisches Buch über Star Trek und Zukunftstechnologien gilt, „Software of the Future“ (über Künstliche Intelligenz) und Herausgeber von „The Technological Herbarium“ (über neue Medienkunst). Zudem berät er Start-ups zur Blockchain-Technologie.

»Manches, das am Morgen noch Utopie gewesen ist, ist zu Mittag bereits Science Fiction und am Abend schon Wirklichkeit.«

Jerry Lewis (*1926), eigtl. Joseph Levitch, amerik. Filmkomiker



Welcome to Wuppertal, wo Utopien entstehen

Willkommen in Wuppertal, einer mittelgroßen Industriestadt im Bergischen Land, deren bekanntestes Produkt die einst utopische Schwebebahn ist. Inzwischen entwickelt sich hier eine Struktur von vermeintlich unmöglichen Projekten, die neue Attraktivität versprechen – und für utopischen Stadtwandel durchaus kopierbar sind.

Von Jan Filipzik (Text) und Olaf Joachimsmeier (Fotos)





Exakt 199 Menschen passen in eine Utopie – und weil es davon glücklicherweise mehrere gibt (25 Wagen insgesamt, um genau zu sein), wird sie jedes Jahr von etwas mehr als 22 Millionen Menschen genutzt. Wuppertals Utopie ist seit ihrer Eröffnung 1901 zum Wahrzeichen geworden, die Schwebebahn gilt bis heute als technisches Meisterwerk – und als Lehrstück dessen, was der Philosoph Ernst Bloch vermutlich eine „konkrete Utopie“ genannt hätte: Gegen Widerstände, gegen Bedenken, gegen Zweifler und sogar über Stadtgrenzen hinweg wird vor mehr als 100 Jahren ein Verkehrsmittel der Zukunft realisiert – sicher, energieeffizient und schnell, Maßstäbe setzend.

Ein Haus voll Spinner

Es ist dieses Verständnis für den Prozess der Verwirklichung, für das Herantasten an etwas Zukünftiges, das die Sicht der Utopisten bis heute prägt. Wer sie treffen möchte, wird in Wuppertal beispielsweise auf der Terrasse des Café Hutmacher fündig; dort in der Sonne, auf verblichenen Holzstühlen, umgeben

von gutem Kaffee, Laptop, Notizbuch und Terminen, sitzen Beate Blaschczok und Christian Hampe. Ihr Werk ist etwas, mit dem sich Wuppertal und Wuppertaler heute gerne schmücken: Den Mirker Bahnhof (hier befindet sich das Café Hutmacher) haben sie zwar nicht gebaut, aber ihn zu dem gemacht, was er heute ist: Utopiastadt, ein Raum für Ideen. „Hier sind keine zwei Spinner, die hier sitzen und sich etwas ausdenken – hier ist ein ganzes Haus voll“, sagt Christian Hampe, die provokanten Worte bewusst gewählt. Denn die rund einhundert Utopisten, die hier aktiv sind, sind alles andere als Spinner – der Mirker Bahnhof sichtbarer Beweis. 2008 suchen Hampe und Blaschczok, studierte Designer, ein dauerhaftes Zuhause für ihr Magazin „Clownfisch“. Der Mirker Bahnhof ist zu diesem Zeitpunkt ein heruntergekommenes Gebäude an einer ehemaligen Bahntrasse, historisch wertvoll, architektonisch schön, aber kaum praktisch nutzbar – dafür mit riesigem Potenzial.

„Das war der Moment, in dem unsere persönliche Utopie geboren wurde“, sagt Hampe. Unermüdlich, andere

begeistert und mitreißend, Hürden überwindend, mit Hilfe von Fördergeldern und Fürsprechern, entwickeln Hampe und Blaschczok den Mirker Bahnhof zur Anlaufstelle für kreative Stadtentwicklung. In dem einzigartigen Gebäude entsteht in den folgenden Jahren ein Kultur- und Kreativquartier als Labor, hier – in dieser gelebten Utopie – werden visionäre Ideen und gesellschaftliche Grundüberlegungen konkretisiert und realisiert. Der Raum „Utopiastadt“ schafft Möglichkeiten, bietet Platz für ein Fab-Lab, ein Fahrradreparaturcafé, Urban Gardening, Co-Working, Ateliers. „Wir wollen den Leuten über das Prinzip der Selbstwirksamkeit das Vertrauen geben, dass sie etwas ändern können“, sagt Christian Hampe, „es geht manchmal noch viel mehr, als man sich vorstellen kann – man muss es nur machen.“

Die Welt als Möglichkeitsraum

Tatsächlich ist dieser Spirit keine neue Erscheinung, er ist den Menschen in Wuppertal schon lange eigen. „Wuppertal ist seit mehr als 200 Jahren ein



Nährboden für konkrete Utopien“, sagt Prof. Dr. Uwe Schneidewind, Präsident des Wuppertal Instituts, vor sich auf dem Tisch einen porzellanenen Kaffeebecher, aufgedruckt: „Making Utopia possible“. Es ist das Motto, das sich das Wuppertal Institut anlässlich seines 25-jährigen Bestehens selbst gegeben hat. Das Institut für Klima, Umwelt und Energie erforscht und entwickelt Strategien und Instrumente für Übergänge zu einer nachhaltigen Entwicklung, sein Fokus liegt auf den größten Herausforderungen unserer Zeit: Ressourcen, Klima und Energie. „Die Welt ist ein Möglichkeitsraum“, sagt Utopist Uwe Schneidewind und spricht von utopistischen Entrepreneuren und der Eigenart einer Stadt als wesentlicher Faktor zur Entwicklung konkreter Utopien. „Ortsidentität ist wichtig, um Motivation, Freude und Kraft zu entwickeln, etwas zu verändern. Und an Ortsidentität hat Wuppertal eine Menge zu bieten.“

Sich trauen, etwas zu denken

Es ist also kein Zufall, dass der Journalist und Social Entrepreneur Ernst Andreas

Ziegler ausgerechnet hier die Junior-Uni gründen und realisieren kann, eine deutschlandweit einzigartige Bildungseinrichtung für Kinder und Jugendliche. Oder, dass ausgerechnet hier die Nordbahntrasse verwirklicht wird, ein 23 Kilometer langer Fuß- und Radweg quer durch die Stadt – gegründet auf der Idee eines einzelnen Wuppertalers: Carsten Gerhardt, der dafür in diesem Jahr den Ehrenring der Stadt erhält. Oder, dass es ausgerechnet die Stadt Wuppertal ist, in der derzeit ernsthaft darüber nachgedacht wird, Europas erste innerstädtische Seilbahn zu bauen.

„Militanten Optimismus“ nennt der Philosoph Bloch diese Haltung, die nötig ist, um konkrete Utopien zu verwirklichen. Jörg Heynkes, Utopist, formuliert es ähnlich: „Man traut sich zu denken, was nicht ist und was andere sich vielleicht nicht trauen.“ Dem Geschäftsführer der Eventlocation VillaMedia ist diese Grundhaltung schon als Kind vertraut. Sie ist es auch, die ihn mit Anfang 30 zunächst eines von vier Gebäuden mit insgesamt mehr als 4000 Quadratmeter Fläche übernehmen lässt, für dreieinhalb Millionen Mark. Geld,

das sich der Visionär von Banken leihen muss, denn über Eigenkapital verfügt er nicht. Viele halten ihn für verrückt, die Idee für nicht realisierbar – Heynkes belehrt sie eines Besseren. Heute denkt der Unternehmer weiter, viel weiter. „Meine Utopie ist es, die Welt zu retten. Es kann gelingen, die Voraussetzungen zu schaffen, dass die Menschen auch noch in 100 Jahren und darüber hinaus auf der Erde leben können.“

Die Gesamtidee in kleinen Schritten

Damit fängt Jörg Heynkes ganz konkret an, im Wortsinn vor der eigenen Haustür. Vor zwei Jahren entwickelt er gemeinsam mit Unternehmern und Anwohnern eine Vision für das Viertel, in dem auch die VillaMedia steht. „Klimaquartier Arrenberg“ heißt das Projekt, das Ziel: Bis 2030 soll das Viertel, in dem mehr als 5500 Menschen wohnen, klima- und CO²-neutral versorgt werden. Spannend ist das vor allem, weil die technische Umsetzung an sich nicht das Hauptproblem ist. Die Hürden, die Heynkes und seine Mitstreiter überwin- ►



Events in und vom Klimaquartier Arrenberg, Fotos: Piedra Baldauf, Andreas Fischer, Andreas Komotzki, Frederick Mann, Elisabeth Schulte

den müssen, sind andere – sie sitzen in den Köpfen der Menschen. „Es geht nie um Technik, sondern immer nur um die Frage: ‚Wie bringe ich die Menschen dazu, mitzumachen?‘“, sagt Heynkes. Gelernt hat er, in kleinen Schritten zu denken. „Die Gesamtidee überfordert – es funktioniert nur mit niederschweligen Angeboten und kleinen Teilprojekten.“ Und so gibt es am Arrenberg seit Kurzem Dinge wie Foodsharing, einen Restaurant-Day und demnächst einen ersten klimaneutral versorgten Gebäudekomplex.

Außerdem wird ein neues Mobilitätskonzept entworfen, das über ein Sharingsystem zumindest einige Autos überflüssig machen soll. Nach und nach möchte Jörg Heynkes so die drei großen Themen anpacken, die seine kleine Utopie am Ende Wirklichkeit werden lassen: Energie, Mobilität und Ernährung. Am Ende aber will Heynkes mehr: „Ich will nicht nur beweisen, dass es geht. Ich will auch eine Blaupause entwickeln, die andere Städte übernehmen können.“ Dafür führt er derzeit Gespräche mit dem Land Nordrhein-Westfalen, um über ein gemeinsames Projekt weitere

Klimaquartiere in NRW zu realisieren; geht es nach Heynkes, könnte die Umsetzung Ende 2017 beginnen.

Aus dem Labor in die Welt

Heynkes hat erkannt, dass Utopien als reale Möglichkeiten anderen helfen, wenn sie übertragbar sind, doch wie können andere Städte Utopisten fördern? „Das Grundmuster lässt sich reproduzieren“, sagt Prof. Dr. Uwe Schneidewind. „Städte müssen sich auf ihre Eigenart besinnen, Bewegter und Aktive identifizieren, ihnen Raum für Netzwerke geben und Kommunikationsflächen zur Verfügung stellen.“ Ein weiterer wichtiger Faktor ist Zeit, sagt Jörg Heynkes. „Wer um sein Leben kämpft, entwickelt keine Utopien. Es ist ein Privileg, sich die Zeit für Utopien nehmen zu können.“ Dieses Privileg haben sich Beate Blaschczok und Christian Hampe in den vergangenen acht Jahren hart erkämpft, heute können sie von ihrer konkreten Utopie – dem was in und rund um Utopiastadt passiert – leben.

Und sie wären keine Utopisten, wenn sie nicht längst neue Pläne gefasst

hätten. „Utopiastadt Campus“ als gemeinwohlorientierter Bereich auf dem Gelände soll andere konkrete Projekte hervorbringen, dazu zählen ein Kulturkindergarten, ein Handwerkshof und eine offene Werkstatt – all das mit dem Blick auf die unterschiedlichen Dimensionen dessen, was wir als Stadt verstehen. Was hier realisiert wird – in diesem Stadtlabor für Utopien – soll schließlich weitere Prozesse in der Stadt und über ihre Grenzen hinaus initiieren, es soll reale Gesellschaftsveränderungen anstoßen. „Eine bessere Welt ist möglich“, sagt Uwe Schneidewind, „das ist es, was mich motiviert.“ Oder, um es mit Ernst Bloch zu sagen: „Ich bin. Wir sind. Das ist genug. Nun haben wir zu beginnen.“ ■

Jan Filipzik ist freier Journalist in Wuppertal und gründete mit anderen das wegweisende Zeitungsprojekt „Talwärts“. Olaf Joachimsmeier ist freier Fotograf in Wuppertal, www.bildnagel.de.







»Es gibt immer
eine andere Möglichkeit.«

Leonardo da Vinci (* 15. April 1452; † 2. Mai 1519), italienischer Maler, Bildhauer, Architekt, Anatom, Mechaniker, Ingenieur und Naturphilosoph

Auf dem Weg zur Möglichkeitswissenschaft

Wissenschaft und Utopie scheinen auf den ersten Blick so gar nicht zusammenzupassen. Steht „Utopie“ doch für das Kontrafaktische, für das Irreale. Wissenschaft holt uns dagegen auf den Boden der Tatsachen zurück. Ein zweiter Blick offenbart, wie stark Wissenschaft und Utopie aufeinander bezogen sind und sich ein Aufbruch in eine utopische Wissenschaft lohnt.

Von Uwe Schneidewind





Wissenschaft strebt nach „Wahrheit“. Doch wo der Kern der Wahrheit begraben liegt, darüber wird seit Jahrhunderten philosophisch und erkenntnistheoretisch gestritten. Liegt die Wahrheit in der Welt da draußen, also in einer von unserer Wahrnehmung unabhängigen Wirklichkeit? Und sind wir als Subjekte mit unseren Gedanken und Wahrnehmungen selber nichts anderes als ein Ergebnis objektiver biologischer, chemischer und physikalischer Prozesse? Oder liegt die Wahrheit in uns – weil letztlich alles immer nur unsere subjektive Wahrnehmung ist? Ist die eigentliche Wahrheit die Kraft unserer Vorstellungen, unserer Ästhetik, unserer Literatur und Musik?

Dieser Konflikt zwischen Objektivismus und Subjektivismus durchzieht die Wissenschaft und ihre Disziplinen. Naturwissenschaften auf der einen, Geisteswissenschaften auf der anderen Seite: Beide erschließen den Raum der Wirklichkeit und der Wahrheit – außerhalb und innerhalb von uns.

Was bleibt, ist eine letztlich unüberwindbare und produktive Dialektik, auch wenn gerade in den letzten Jahrzehnten naturwissenschaftlich-reduktionistische Ansätze wieder überhand genommen zu haben scheinen. „Utopie“ steht in diesem Spannungsverhältnis für die Wahrheit unserer Vorstellungsmöglichkeiten. Sie bezeichnet Möglichkeitsräume, Wünsche und Träume und gibt ihnen eine Gestalt.

Die Bedeutung utopischer Wissenschaften

Wie produktiv die Verbindung von Utopie und „welt-orientierter“ Wissenschaft sein kann, auch das hat sich in den letzten Jahrhunderten wissenschaftlicher Entwicklung immer wieder gezeigt: Denn auch eine welt-orientierte Wis-

senschaft wird von Menschen gemacht und durch deren Motive und Antriebe gesteuert. Und nichts scheint ein kraftvollerer Antrieb dafür zu sein als eine faszinierende Utopie.

Schon die Theologie war davon getrieben, die innewohnende Rationalität der Offenbarung heiliger Texte zu entdecken, die Mathematik davon, einer universalisierbaren Sprache zur Beschreibung der Gesetze dieser Welt auf die Spur zu kommen. Von besonderer utopischer Kraft waren von Anfang an Disziplinen wie die Medizin oder die Ingenieurwissenschaft getrieben. Der Wunsch zu heilen, Schmerzen zu lindern, länger zu leben: All das hat die Medizin zu einer der am weitest entwickelten interdisziplinären Wissenschaften gemacht. Gleiches gilt für die Ingenieurwissenschaften in ihrem Wunsch, durch bessere (technische) Lösungen mehr Wohlstand und ein besseres Leben zu ermöglichen. Utopische Wissenschaften, also Wissenschaften, in denen sich Welterkenntnis mit dem Antrieb subjektiver Vorstellungswelten verknüpft, tun der Wissenschaftsentwicklung und den Menschen gut. ►



Wissenschaft ohne utopische Kraft verliert

Was passiert, wenn eine Wissenschaft ihre utopische Kraft verliert, dafür sind die Wirtschaftswissenschaften ein anschauliches Beispiel. Auch die Wirtschaftswissenschaften sind einst als utopische Wissenschaft gestartet. Adam Smith war 1764 auf der Suche nach den Gesetzmäßigkeiten des „Wohlstands der Nationen“, um genau diesen Wohlstand zu mehren. Und so waren die Wirtschaftswissenschaften lange Zeit befeuert durch den Wunsch nach einer Erkenntnis, die menschliche Lebensqualität mehrt.

Doch genau dieser utopische Elan scheint den Wirtschaftswissenschaften in den letzten Jahrzehnten verloren gegangen zu sein. Je mehr die Welt spätestens seit den 1980er-Jahren konsequent nach den Gesetzen ökonomischer Wissenschaft und ihrer Annahmen gestaltet ist, desto stärker kippt der Charakter der Wirtschaftswissenschaften.

Statt zur „Möglichkeitswissenschaft“, wie sie der Ökonom Reinhard Pfriem benennt, wird sie immer mehr

Legitimations- und Partikularinteressen-Wissenschaft. Seit der Finanzkrise von 2007 steht sie massiv in der Kritik. Sie hat ihren utopischen Charakter verloren, wird nicht mehr als Motor für mehr Wohlstand und ein besseres Leben gesehen. Dies ist einer der Gründe, warum der Ruf nach einer „transformativen Wirtschaftswissenschaft“, die wieder von der Utopie eines besseren, nachhaltigen Lebens getrieben ist, lauter wird.

Möglichkeitswissenschaften im Zeitalter Nachhaltiger Entwicklung

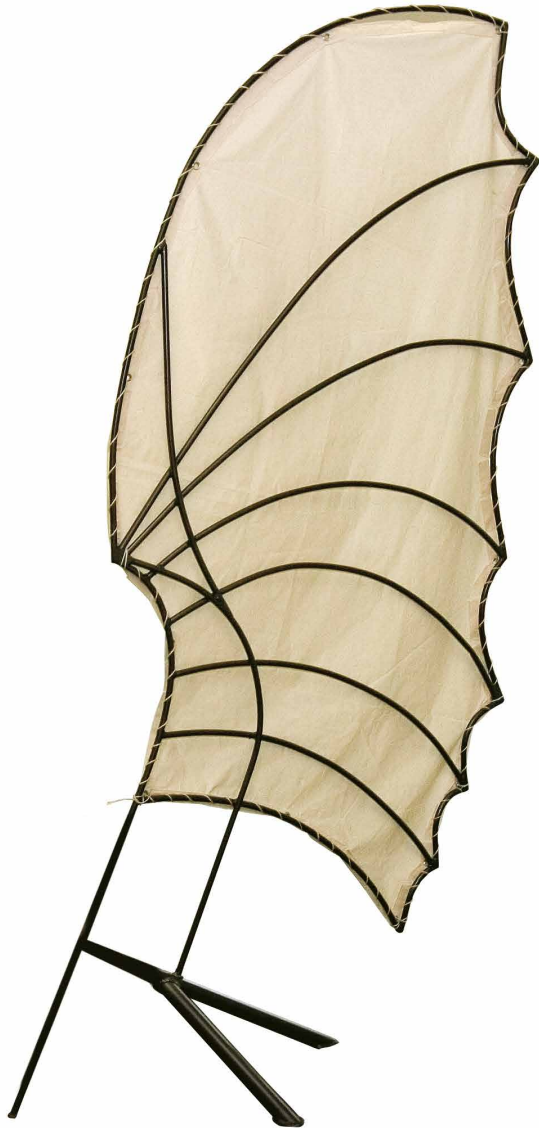
Das Beispiel der Wirtschaftswissenschaften zeigt, wie wichtig utopische Wissenschaften sind: Eine Wissenschaft, die den Menschen dient, fühlt sich in der Wahrheit der Welt und der Wahrheit unserer subjektiven Vorstellungswelten und Antriebe zuhause.

Sie orientiert sich an Themen und Herausforderungen, die Menschen bewegen. Sie erzeugt nicht nur „Systemwissen“ über technisch-ökologisch-soziale Zusammenhänge, sondern auch



„Zielwissen“ über wünschenswerte Zukünfte und „Transformationswissen“, das Menschen auf den Weg dieser Veränderungsprozesse mitnimmt und ihnen die Transformation erleichtert. Um das zu tun, ist eine utopische Wissenschaft nicht nur im Austausch mit anderen Disziplinen, sondern auch mit den Menschen, ihren Wünschen und Vorstellungen – sie ist damit auch die menschlichere Wissenschaft. ■

Prof. Dr. Uwe Schneidewind ist (utopischer) Wirtschaftswissenschaftler und Präsident des Wuppertal Instituts. Im factory-Magazin „Trans-Form“ schrieb er bereits über „Die transformative Kraft der Wissenschaft“, im factory-Magazin „Wachstum“ über „Postwachstum als Geschäftsmodell“.



Leonardo da Vinci – Bewegende Erfindungen

Visionär erdachte Leonardo da Vinci (1452 – 1519) die Fliegerei, das U-Boot, den Hubschrauber, den Panzer, die Telekommunikation; Dinge und Methoden, die damals – vor über 500 Jahren – nicht realisierbar waren. Sie sprengten den Rahmen der Machbarkeit – sonst wären es ja keine Visionen gewesen.

Auch heute sind Visionen äußerst wichtige Parameter für das Weiterkommen der Gesellschaft. Das höchste Ziel der Ausbildung junger Menschen sollte sein, sie visionsfähig zu machen, denn so gäbe es weniger Sorgen um die Zukunft.

Leonardo da Vinci hat ein Schatzkästlein voller visionärer Werkzeuge, um junge Menschen auf das Leben vorzubereiten. Wir nennen sie „Impulse“:

- ➔ „... man muss nicht alles produzieren, nur weil es machbar ist!“ so sein Sperrvermerk am U-Boot und am Militärtaucher.
- ➔ „Mutig Grenzen überschreiten, sonst gibt es keine Entwicklung, keinen Fortschritt.“

➔ „Alle Entwicklungen haben sich an den Bedürfnissen des Menschen zu orientieren!“

Mit solchen Postulaten fasziniert Leonardo da Vinci immer wieder die Welt. Er kommt den Menschen sehr nahe mit seinen utopischen Maximen, die er vor 500 Jahren formulierte und die heute relevant und wichtig sind!

In der interaktiven Ausstellung »Leonardo da Vinci – Bewegende Erfindungen« können seine Erfindungen angefasst und ausprobiert werden. Studierende des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik der Fachhochschule Bielefeld haben in Projektarbeiten nach Leonardo da Vincis Skizzen funktionsfähige Modelle konstruiert, die in Wanderausstellungen in ganz Europa unterwegs sind.

www.leonardo-bewegende-erfindungen.de

Text: Prof. Dr. Horst Langer
 Kurator der Ausstellung »Leonardo da Vinci – Bewegende Erfindungen«
 Alle Fotos der Modelle:
 © Universität Bielefeld



»Wir sollten die Tatsachen kennen und sie berücksichtigen ... Weder vergibt die Natur den Dummköpfen, noch erspart sie ihnen die Folgen ihrer Dummheit.«

Ernest Callenbach (* 3. April 1929; † 16. April 2012), US-amerikanischer Schriftsteller, Journalist und Universitätslehrer.
Aus „Ecotopia Emerging“ (Übersetzung aus dem Englischen: Martina Nehls-Sahabandu)



Ressourcenleichte Utopien

Konsum und Lebensstil tragen erheblich zu Ressourcen- und Umweltverbrauch bei. Ressourcenleichte Lebensmodelle scheinen zur konsumorientierten Marktwirtschaft nicht zu passen – eine Ökodiktatur will jedoch auch niemand. Wie lässt sich die Vision einer ressourcenleichten Gesellschaft erreichen – und mit welchen Leitbildern kann man sie erzählen?

Von Holger Berg und Christa Liedtke

Eigentlich wissen die Menschen, dass die planetarischen Rohstoffe knapp sind und tendenziell knapper werden. Ebenso ist den meisten bewusst, dass der Verbrauch von Ressourcen unmittelbar auf den Umweltverbrauch, die Wirtschaftsleistung und auch die individuelle und soziale Lebensqualität wirkt – sowohl qualitativ wie quantitativ. Zum Verständnis der Mengen des Verbrauchs gibts es mittlerweile viele Bilder: Wie groß der alltägliche Ressourcenverbrauch ist, zeigt zum Beispiel der ökologische Rucksack. Sein Gewicht ermitteln die Wissenschaftler am Wuppertal Institut nach dem von Friedrich Schmidt-Bleek entwickelten Prinzip der Materialintensität pro Serviceeinheit (MIPS) (siehe auch „Den Rucksack erkennen“ im factory-Magazin „Wir müssen reden“). Ein anderes Bild ist das der 1,6 Planeten, die die Menschheit inzwischen eigentlich benötigt oder das des Earth-Overshoot-Day, nach dem die nachwachsenden Ressourcen verbraucht sind und die Welt von ihren nicht-nachwachsenden Reserven lebt.

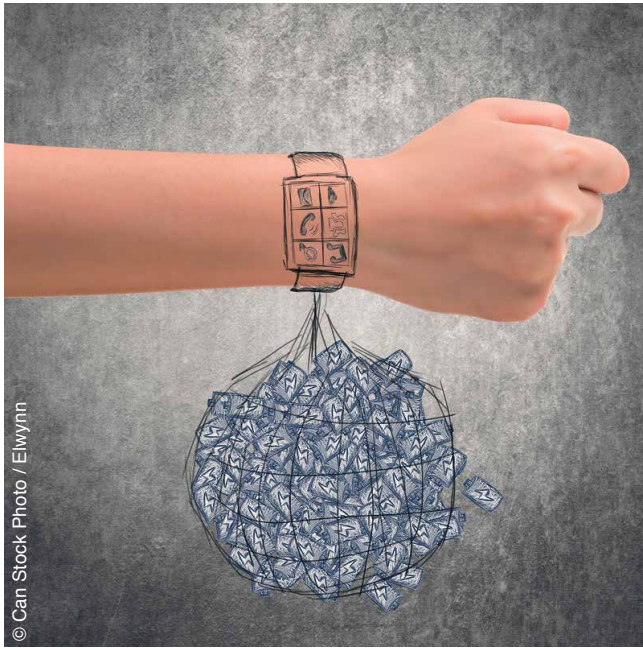
Dennoch führen dieses Wissen und derartige Bilder nicht schnell genug zu

einem Wandel der ressourcenintensiven Praktiken, um den ruinösen Naturverbrauch und den Klimawandel zu begrenzen. Hier kommen die Utopien ins Spiel – und ihre direkten Verwandten, die Eutopien. Schließlich kennzeichnen Utopien als „Nicht-Orte“ (siehe Seite 9) Vorstellungen und Narrative gesellschaftlicher und staatlicher Ordnungen, die (noch) nicht existieren und sich vom Gegenwärtigen lösen. Eutopien sind in gleicher Richtung Vorstellungen möglicher guter – also positiver – Ordnungen, während dystopische Erzählungen negativ enden. Utopien nehmen – so definiert sie der Historiker Andreas Heyer – aktuelle Missstände auf und stellen ihnen (positive) Alternativen gegenüber. Wie der Utopienforscher Richard Saage sieht er sie als zentrale Elemente der abendländischen Kultur. Sie ermöglichen, gegebene Rahmenbedingungen zu hinterfragen und auch einer größeren Breite der Gesellschaft attraktive neue Narrative zu präsentieren. So waren Utopien zentrale Beweggründe für die politische Entwicklung Europas und des Westens – beispielsweise in Form von Morus' Utopia oder des „American

Dream“. Mit den Ergebnissen neoliberalen Wirtschaftens lässt sich dagegen keine nachhaltige Utopie verbinden. Insofern ist es nur konsequent: Will man heutigen nicht-nachhaltigen Praktiken und Konzepten in Wirtschaft und Gesellschaft neue gegenüberstellen, benötigt man dazu auch überzeugende Erzählungen. Ressourcenleichtigkeit als Ziel nachhaltigen Lebens und nachhaltiger Gesellschaften könnte die Grundlage eines solches Narrativs bilden.

Im Korridor der Möglichkeiten

Grundlegendes Ziel ressourcenleichten Lebens ist, dass die Menschen die Grenzen des ihnen zur Verfügung stehenden Umweltraumes einhalten – sowohl die Ober- als auch die Untergrenze. Nur dieser Korridor bildet den Möglichkeitsraum nachhaltigen Lebens, außerhalb bedeutet nicht-nachhaltig, nicht zukunftsfähig. Ressourcenproduktion und -konsum dürfen die Grenzen der ökologischen Tragfähigkeit nicht überschreiten. Wie Michael Lettenmeier Lettenmeier, Holger Rohn und Christa



Liedtke in einer Studie zu Haushaltsverbräuchen ermittelten, ist diese durch privaten Konsum in der entwickelten Welt bei einem Ressourcenverbrauch von acht Tonnen (TMC = Total Material Consumption) pro Kopf und Jahr erreicht. Der Pro-Kopf-Verbrauch der Haushalte liegt zurzeit in Finnland bei 40, in Deutschland bei 30 Tonnen. Das zeigt, wie weit wir von einem solchen System noch entfernt sind.

Eine ressourcenleichte Gesellschaft ist daher eine dematerialisierte Gesellschaft, die durch alternative Lösungen wie Produkt-Dienstleistungssysteme

eine Reduktion des Ressourcenverbrauchs auf ein verträgliches Maß erreicht. Inzwischen ist einiges zu den technischen und materiellen Voraussetzungen bekannt, die ein solches ressourcenschonendes Leben ermöglichen. Dazu zählen besonders die Bedeutung des Designs und die Übergänge von Produkt-Lösungen zu Produkt-Dienstleistungssystemen. Selbstverständlich gibt es auch nach unten Grenzen, also einen definierten Mindest-Ressourcenbedarf. Sie liegen dort, wo das Existenzminimum, die Menschenwürde und die unveräußerlichen Menschenrechte unmittelbar gefährdet sind. Die Vereinten Nationen (UN), die Weltgesundheitsorganisation (WHO) und die internationale Arbeitsorganisation (ILO) sprechen hier vom „social protection floor“.

Technisches bzw. wissenschaftliches Wissen reichen aber für eine solch grundlegende Transformation nicht aus. Eine Umsetzung benötigt vor allem auch gesellschaftliche Akzeptanz. Keine Gesellschaft wird ohne Druck und Not Veränderungen umsetzen, die sie nicht versteht und deren Notwendigkeit und

Folgen sie nicht absehen kann. Für die Entwicklung dieses notwendigen Verständnisses aber brauchen wir auch Visionen für die gesellschaftliche Realisierung und die entsprechenden Optionen einer ressourcenleichten Gesellschaft. Nötig sind Leitbilder einer ressourcenleichten Gesellschaft, verstanden als neue Möglichkeiten für eine positive gesellschaftliche Transformation. Solche Fiktionen (siehe Seite 27) sind bis zu einem gewissen Grad zunächst Utopien – im oben dargestellten Sinne. Sie stellen dem aktuellen Zustand eine positive Alternative gegenüber. Ob sie utopisch bleiben ist eine Frage der Handelnden und der sich real herausstellenden Möglichkeiten. Eine Gesellschaft, die über derartige Narrative verfügt, erhält damit gleichzeitig Vorstellungen und Ziele für eine Entwicklung, nach der sie streben kann. Auch wenn vielleicht keine dieser Projektionen und Szenarien jemals in Gänze wahr werden, dienen sie dazu, eine „gute“ Zukunft im Diskurs vorstellbar zu machen. Sie ermöglichen und bereiten den Raum für Diskussion, Kompromisse, Konsens und Gestaltung, aus dem sich eine zukunftsfähige

Gesellschaft entwickeln kann. Somit gewinnen die Akteure einer Gesellschaft in jedem Fall, wenn sie in der Lage sind, eine Vielzahl von Utopien als Möglichkeitsraum zu entwickeln, diese zu re-kombinieren und aus ihnen zu wählen.

Ziel dieser Leitbilder sollte es daher sein, Möglichkeiten zukünftigen Zusammenlebens innerhalb der Grenzen der Tragfähigkeit aufzuzeigen und dabei emotionale und rationale Gesichtspunkte anzusprechen. Dazu gehören Vorstellungen einer neuen, guten Lebensqualität wie auch die Beachtung neuer Möglichkeiten über gegebene Trends hinaus. Hier zeigt sich die Doppelbedeutung der Ressourcenleichtigkeit: Sie muss nicht nur Ressourcen schonen, sondern auch Lebensqualität bieten – sie muss leicht zu leben sein.

Fünf Wege zum ressourcenleichten Leben

Im Projekt „Erfolgsbedingungen für Systemsprünge und Leitbilder einer ressourcenleichten Gesellschaft“ haben das Wuppertal Institut, Z_punkt – The Foresight Company und sociodimen-

sions im Auftrag des Bundesumweltministeriums sowie des Umweltbundesamtes in Workshops mit Pionieren und Experten fünf solcher Leitbilder entwickelt. Ihre Inhalte entsprechen zwar nicht immer den Überzeugungen und Ansichten aller Erstellenden. Ziel war es aber, eine Vielfalt verschiedener Lösungsansätze zu entwickeln, ohne sich – ganz im Sinne der Utopie – vollständig vom Hier und Jetzt bestimmen lassen zu müssen. Es handelt sich um Leitbilder, die spezifisch die Bundesrepublik Deutschland behandeln und einen Zeitrahmen von etwa zwanzig Jahren in der Zukunft adressieren. Dass auch solche Leitbilder der Plausibilität bedürfen, wurde dabei berücksichtigt – und spätere Schritte im Projekt sollen dafür sorgen, dass es durch Einbindung von Stakeholdern, Fokusgruppen und einer Befragung einen Abgleich mit dem Hier und Jetzt gibt. Im Gegensatz zu „reinen“ Utopien werden dabei aber auch Unterschiede deutlich. Die entwickelten ressourcenleichten Visionen sind zeitgebunden und konkret. Sie wollen Realität deutlich direkter anleiten, als „nur“ Alternativen aufzuzeigen,

insofern wollen sie auch plausibel und erreichbar sein. Allerdings ist durch die genannte Bandbreite auch deutlich, dass nicht alle Inhalte Realität werden können und nicht für jeden Menschen jedes Leitbild gleich attraktiv ist.

Fünf Leitbilder sind also für die Bundesrepublik Deutschland entstanden, die bis zum Jahr 2030 bei entsprechenden Rahmensetzungen Realität werden könnten:

- *Genossenschaftliche Regionalität:* Kooperation, Gemeinwohlorientierung und Fairness – die Grundideen von Genossenschaften – haben sich zu tragenden Säulen von Wirtschaft und Gesellschaft entwickelt. Produktion und Konsum sind stark regionalisiert, ausgelöst durch höhere Abgaben für Transport und Mobilität; bei wirtschaftlichen Entscheidungen stehen Gemeinwohl und Natur im Vordergrund. Konsumenten setzen häufig auf „Nutzen statt Besitzen“, Bürger erwarten eine maximale Einbeziehung in politische Entscheidungen und kommunale Gestaltung.
- *Wirtschaftsfreundliche Ökologisierung:* Eine konsequent auf Ressourcenschonung



nung ausgerichtete Green Economy, getragen von einer hohen technologischen Innovationsdynamik – das ist die Grundlage dieser Gesellschaft. Das politische Vorhaben der Energiewende wurde zur Ressourcenwende. Auf Konsumentenseite dominiert ein an Genuss und Qualität orientierter Lebensstil, der Hersteller motiviert, Produkte hochwertig, langlebig und vor allem ressourcenschonend zu gestalten.

- *Verordnete Mäßigung:*

Der wachsende Wunsch nach Orientierung im „Nachhaltigkeitsdschungel“ hat zur Einführung eines für jeden gleichen BürgerRessourcenBudgets (BRB) geführt, welches den Bürgern so viele Ressourcen zur Verfügung stellt, wie es für die Umwelt langfristig tragbar ist. Bei Herstellern und Dienstleistern entsteht so ein intensiver Innovationswettbewerb um einen möglichst niedrigen Ressourcenverbrauch; Bürgerinnen und Bürger erweitern ihr Konsumverhalten um vielfältige Strategien, mit denen sie ihr Budget „strecken“ können, wie durch Tauschen, Teilen und Wiederverwerten. Die

Beteiligung an politischen Prozessen ist relativ niedrig, stattdessen wird auf die Entscheidungsfähigkeit der politischen Führung vertraut.

- *Freiwillige Genügsamkeit:*

Weite Teile der Gesellschaft üben sich in bewusster und freiwilliger Konsumvereinfachung und Konsumverzicht. Ressourcenverbrauch wird stärker besteuert, menschliche Arbeitsleistung hingegen weniger. Diese zusätzlichen Einnahmen des Staatshaushalts finanzieren ein bedingungsloses „Ökologisches Grundeinkommen“. In der Folge verfügen die Bürger über mehr Flexibilität für Aktivitäten jenseits einer Erwerbsarbeit. Bürger, Nichtregierungsorganisationen und Unternehmer nehmen als proaktive Gestalter einer zukunftsfähigen, ressourcenleichten Gesellschaft und Wirtschaft intensiv an politischen Entscheidungsprozessen teil.

- *Aufgeklärter Globalismus:*

Im Zuge einer post-modernen Aufklärungswelle werden wesentliche Teile von Gesellschaft und Wirtschaft dematerialisiert. Die industrielle Basis in Deutschland wird zurückgebaut, der

Wissensstandort Deutschland aufgewertet. Immer weniger Waren werden in Deutschland produziert, gleichzeitig unterliegen die Importe strengen (Umwelt-)Auflagen. Postmaterieller Konsum verlagert die Nachfrage auf intelligente, ressourcen- und umweltschonende Produkte, und Status basiert auf Sinnstiftung und Selbstbestimmung. Politische Prozesse werden von aufgeklärten Bürgern selbstbewusst mitgestaltet.

Mögen die Verhandlungen beginnen

Keines der Leitbilder erhebt Anspruch auf Allgemeingültigkeit oder Absolutheit. Einige Leser der Szenarien können sich für Ideen begeistern, die anderen vollkommen fremd sind. So hat sich gezeigt, dass beispielsweise die Vorstellung des ökologischen Grundeinkommens stark polarisiert, nicht nur unter den Befragten, sondern auch unter den Experten und den Pionieren, die dieses Instrument vorgeschlagen haben. Dennoch ist es wichtig, sich über solche Ansätze auszutauschen, sie zu diskutieren ►

und auch gegebenenfalls zu verändern oder zu verwerfen, wenn eine Ablehnung aus guten Gründen erfolgen muss. Die ressourcenleichten, konkreten Utopien stellen in diesem Sinne eine Verhandlungsgrundlage für die Zukunft dar. Sie helfen, sich zu orientieren, sei es durch Bejahen oder Verneinen, durch Akzeptanz oder Ablehnung.

Ihre Behandlung im gesellschaftlichen Diskurs kann so neue Freiräume und Vorstellungen ermöglichen und damit neue Wege aufzeigen. Ihre spätere Umsetzung und die Transformation zur ressourcenleichten Gesellschaft werden nicht ohne Konflikte und Verlierer möglich sein. Auch werden sich vielfältige Kompromisse oder Kombinationen zwischen jetzt einzeln oder getrennt vorliegenden Ansätzen als notwendig oder vorteilhaft erweisen. Hier muss sich zeigen, ob und welches Leitbild oder welche Kombination tatsächlich eine Acht-Tonnen-Gesellschaft zu realisieren vermag. Diese kann nur dann entstehen, wenn verhandelbare Leitbilder für eine ressourcenleichte Gesellschaft existieren. In diesem Sinne ist Utopie-Entwicklung Voraussetzung für erfolgreiche Transformation. ■

Dr. Holger Berg ist Leiter des Projekts für eine ressourcenleichte Gesellschaft in der Forschungsgruppe Nachhaltiges Produzieren und Konsumieren am Wuppertal Institut. Prof. Dr. Christa Liedtke leitet diese Gruppe.



© Robert Kneschke

Kirk: »Wir versuchen nicht, die Zukunft oder die Vergangenheit zu verändern, Pille. Wir versuchen, die Gegenwart zu verändern.«

McCoy: »Aber wir sind die Vergangenheit der Zukunft anderer Menschen.«

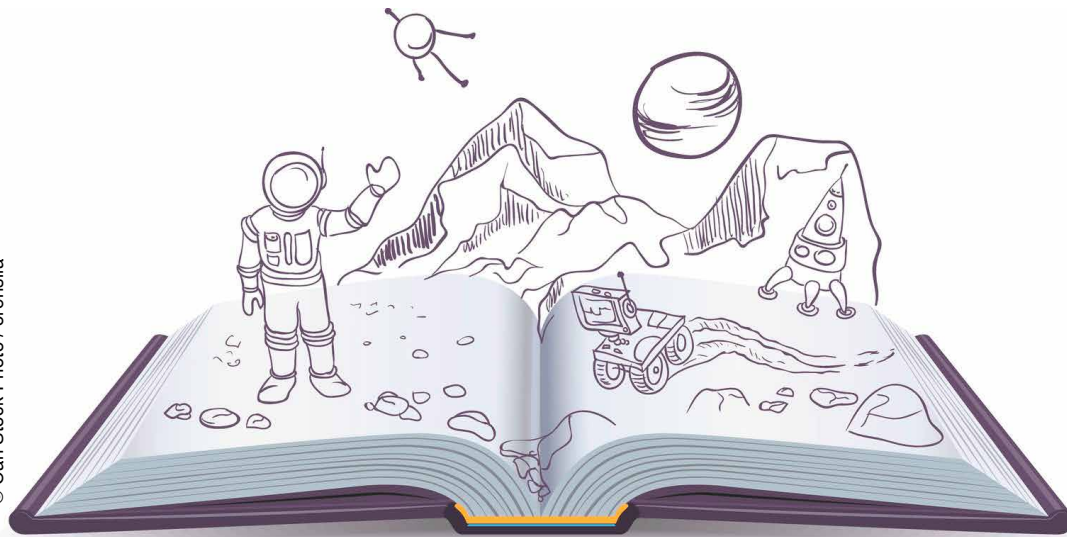
Kirk: »Das ist das spitzfindigste Argument, das ich jemals gehört habe.«

Star Trek IV "Zurück in die Gegenwart"

Von Möglichkeiten erzählen

Utopien sind eine Frage der Kommunikation und der Überzeugung. Die Große Transformation benötigt als konkrete Utopie eine eigene Erzählung, wenn sie verstanden und durchsetzungsfähig werden soll. Die ersten Transformations-, Solution- und konstruktiven Journalisten sind bereits auf dem Weg. Wie kommen Transformationswissenschaft und utopischer Wissenschaftsjournalismus zusammen?

Von Manfred Ronzheimer



Zukunftsbezogenes Denken und Handeln braucht Narrative und Informationen. Narrative sind die großen Erzählungen, die Gesellschaften und Epochen in unterschiedlichen Formen der Kommunikation durchziehen und einen jeweiligen „Zeitgeist“ zum Ausdruck bringen; zu den wichtigsten Formaten zählen die Literatur und der Film. Informationen, wie sie der Journalismus tagesaktuell sammelt und verbreitet, sind wichtige Elemente zur Interpretation und konkreten Gestaltung der Realitäten. Gehandelt werden muss heute, auch wenn es die Zukunft betrifft. Die beiden Formate der Kommunikation sprechen die Nutzer – Leser und Zuschauer – in unterschiedlicher Weise an: Die Narrative ziehen in erster Linie gefühlsmäßig in den Bann und können so auch die Phantasieproduktion beim Leser verstärken. Emotion ist hier der Schlüsselbegriff. Journalismus stellt in seinem Kernbereich aktuelle Fakten bereit, die den Intellekt ansprechen und vom Bewusstsein verarbeitet werden. Natürlich gibt es für beide Kommunikationsbereiche Formate gegenseitiger Verschränkungen, wie die Fachliteratur,

die rational-kognitiv aufgenommen wird, oder Medien, die Informationen zur Emotionalisierung verwenden, wie bei der Skandal-Berichterstattung, dem Boulevard. Die Hauptlinien sind gleichwohl: Narrative sprechen das Herz an, Journalismus den Kopf.

Im Zeitalter der Industrialisierung hat das Zukunftsdenken einen großen Aufschwung erfahren, der sich sowohl in narrativen Visionen etwa eines Jules Verne niederschlug, wie auch in der journalistischen Berichterstattung über die täglichen Fortschritte der Technik. Eine neue Welt war nicht nur vorstellbar, sondern auch gestaltbar. Die Erfolge der Wissenschaften und ihre ingenieurtechnische Anwendung waren in diesem Zusammenhang von zentraler Bedeutung. Für den ersten organisierten Auftritt eines Fachjournalismus in diesem Bereich, die Gründung der „Technisch-Literarischen Gesellschaft“ (TELI) in Berlin 1929, war diese Klammer zwischen Narration und Journalismus sogar namensgebend. In jener Zeit der Eroberung der Lüfte, der Elektrifizierung der Haushalte und der

neuen Automobilität erschöpfte sich der Wissenschaftsjournalismus in der tagesaktuellen Faktenbegleitung dieser großen Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft. Für kritische Reflexion fühlte sich der damalige Wissenschafts- und Technikjournalismus noch nicht zuständig.

Betroffene zu Beteiligten machen

Diese Haltung begann sich zu ändern, als das Versprechen des technischen Fortschritts auf eine bessere Zukunft Risse bekam. Eine zentrale Rolle spielte hier die Atomphysik, die mit der Entdeckung der Kernspaltung und des darin schlummernden Energiepotentials die Öffnung von zwei Pandora-Büchsen ermöglichte: Atombomben und Atomreaktoren. So wie in der Literatur erstmals negative Bilder von der Zukunft der Menschheit gezeichnet wurden, wie in Huxleys „Schöner neuer Welt“ oder Orwells „1984“, so keimten auch im Journalismus Zweifel auf und bereiteten einem Wissenschaftsjournalismus mit skeptischer Ausrichtung den Boden. ►



Hier ist vor allem der Wissenschaftsjournalist Robert Jungk zu nennen, der sich in seinen Beiträgen zu einem populären Kritiker der Atomenergie und deren Stützung durch Wissenschaft und Politik entwickelte („Der Atomstaat“). Zugleich engagierte sich Jungk in den 60er und 70er Jahren für die entstehende Zukunftsforschung und schlug mit seinem Instrument der „Zukunftswerkstätten“ eine Brücke in die Gesellschaft. Betroffene zu Beteiligten machen war Jungks Devise. Diese Forderung nach Partizipation wird erst heute richtig verstanden und umgesetzt. Der von Jungk intendierte und in seinen Schaffensjahren auch realisierte „kritische Wissenschaftsjournalismus“ hat sich allerdings bisher nicht zum Mainstream entwickelt. Vielmehr dominiert im Wissenschaftsjournalismus eine affirmative Haltung, die durch Popularisierungsansätze aus der Wissenschaft selbst („Public Understanding of Science“) flankiert wird und sich unter Nutzung neuer medialer Möglichkeiten stärker einem „Sciencetainment“ öffnet.

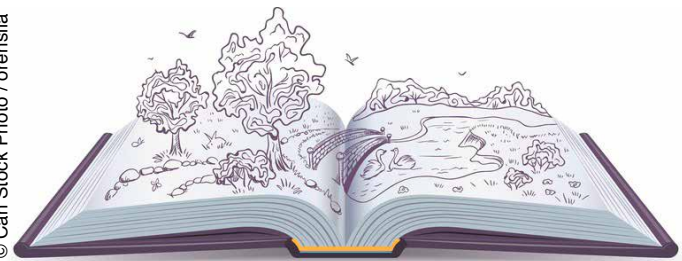
Von der Transformation erzählen

Moderne Zeiten sind zwar immer Zeiten stetigen Wandels. Aber inzwischen ist es höchste Zeit für einen zielgerichteten Wandel mit massiver Intensität: eine „Große Transformation“, wie es der Wissenschaftliche Beirat für Globale Umweltveränderung der Bundesregierung (WBGU) in seinem bekannten Gutachten 2011 formuliert hat. Verbunden übrigens mit dem Vorschlag eines grundlegend neuen „Gesellschaftsvertrags“, eine Anregung, die seitdem leider nicht nennenswert aufgegriffen wurde.

Ausgehend von den ersten Signalen des Klimawandels sind für den Beirat tiefgreifende Veränderungen nötig, wenn der Planet und auf ihm die Menschheit in diesem Jahrhundert nicht ökologisch vollends scheitern soll. Ein zentrales Vorhaben ist die „Dekarbonisierung“ der heutigen Wirtschaftsabläufe, der Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energien. Andere „große gesellschaftliche Herausforderungen“ (Grand Challenges) kommen hinzu: Welternährung, Meeresschutz, alternde

Gesellschaft, Urbanisierung, Infektionskrankheiten, Gemeingüter, etc. Die Wissenschaft ist hier stark gefordert.

Aber nicht nur sie, auch der Journalismus, der über Berichterstattung öffentliches Bewusstsein mitformt. Leider ist die mediale Darstellung der Themen der Großen Transformation im heutigen Mediensystem nur randständig. Es braucht einen „Transformationsjournalismus“, der den großen Herausforderungen den ihnen gebührenden Stellenwert einräumt. Und Medien, die diese Inhalte transportieren, etwa in Form von „Transformationszeitungen“. Die mediale Darstellung ist Teil des Prozesses, der gegenwärtig durch die Digitalisierung des Mediensystems ebenfalls transformiert: auch hin zu neuen, partizipativen Medien, an denen der Nutzer im Unterschied zu früher aktiv mitwirken kann. ►



Journalismus, der verändern will

Im Prozess der „Zukunftsgewinnung“ sind beide Kommunikationsformate, das gesellschaftliche Narrativ und der Journalismus, für die neue Epoche, sogar das neue Erdzeitalter mit der Bezeichnung „Anthropozän“, noch unterentwickelt. Anthropozän bedeutet, dass die Menschheit in eine neue Epoche eintritt, in der sie die größte Kraft für die physischen Veränderungen auf dem Planeten ist. Dies wird derzeit mit den negativen Nebeneffekten konnotiert, wie dem Regenwaldverlust und dem Schwinden der Biodiversität oder dem Missbrauch des Gemeinguts Atmosphäre als Müllablageplatz für Kohlendioxid. Diese realen Gefahren gehen einher mit negativen Zukunftsentwürfen (Dystopien), in deren Schilderung sich der Zustand von Natur und Gesellschaft fortlaufend verschlechtert. Eine Aktualisierung erfährt diese Richtung durch die stärkere Wahrnehmung der Folgen von Digitalisierung und Roboterisierung.

Was fehlt, ist das Narrativ von der positiven Gestaltbarkeit des Anthro-

pozäns. Ausgehend von der neuen Verantwortung, die die Menschheit in ihrer heutigen Wirkungsmacht für den Planeten hat, müssen sowohl die politischen und gesellschaftlichen Governance-Struktur wie auch das technische Instrumentarium neu in den Blick genommen werden, um es in den Zustand eines ökologischen (und auch sozialen) Gleichgewichts zu überführen. Eine solche „große Erzählung“ der „Großen Transformation“ steht noch aus. Kein grüner Harry Potter setzt seinen Zauberstab ein, um dem Anthropozän den Charakter der Katastrophe zu nehmen und in einen besseren Ort zu verwandeln; kein ökologischer Karl May machte sich auf die Reise durch Phantasiewelten, in denen die Kriegführung gegen die Natur beendet und der neue Gesellschaftsvertrag in Kraft getreten ist. Die literarische Zukunftsverweigerung produziert eine Leerstelle im gesellschaftlichen Bewusstsein und letztlich auch im realpolitischen Handlungsraum.

So muss der tagesaktuelle Journalismus einspringen und Informationen liefern, die für die Große Transforma-

tion benötigt werden. Auf dieser Seite ist ein doppelter Veränderungsprozess in Gang gekommen, der freilich in seinem Volumen noch nicht als die große Medienwende aufgefasst werden darf. Zum einen gibt es sowohl von Seiten der praktizierenden Journalisten als auch von Teilen der Leserschaft den verstärkten Wunsch, die Schlagseitigkeit der Priorisierung negativer Nachrichten (gemäß der Presseregulierung „Only bad news are good news“) zu beenden und mehr auf die Verbreitung positiver Meldungen, „Geschichten des Gelingens“, zu setzen. Konstruktiver Journalismus und lösungsorientierter Journalismus (solution oriented journalism) sind hier die Schlagworte. Es sind vor allem Pioniere des journalistischen Wandels, die eine solche Kursänderung weniger in den etablierten Medien (Ausnahme: The Guardian), sondern im Aufbau neuer Medien und Kommunikationsformate vorantreiben. Dazu zählen unter anderem das Recherchekollektiv „Correctiv“, die Internetplattform „Krautreporter“, die factory-Magazine, das Nachhaltigkeitsportal „N21“ oder der neue Story-Dienst „Perspective Daily“, in dem ►

journalistische Amateure aus der Wissenschaft für 12.000 Abonnenten täglich eine Geschichte mit positiver Veränderungsrichtung produzieren wollen. Unten, auf der Graswurzelebene, beginnt ein neuer Journalismus zu keimen und zu sprießen. Auch im Wissenschaftsjournalismus entwickeln sich neue Formate, wie das Science Media Center in Köln, das mit einem Service-Angebot die Qualität in diesem Journalismussegment erhöhen will. Finanziert wird es, wie derzeit viele Medieninnovationen, aus Finanzmitteln gemeinnütziger Stiftungen, in diesem Fall der Klaus-Tschira-Stiftung.

Große Chancen für Gestaltung

Noch nicht angekommen sind im Journalismus neue Formate der Leser-Partizipation. Diese Richtung, die vom Ansatz des „Transformationsjournalismus“ verfolgt wird, will die Nutzer neben den Journalisten als Mit-Produzenten gewinnen. Nicht als solitären „Bürgerjournalismus“, der in der Regel nur als Als-Ob-Journalismus minderer Güte reüssiert, sondern in Kombination mit der Kompetenz der Medienprofis. Dieser Ansatz will auch die „Citizen Science“-Bewegung der Bürgerforscher, die derzeit den Wissenschaftsbetrieb in Deutschland erreicht, auf den Journalismus ausdehnen: Citizen Journalism. Wenn in solchen von Bürgern mitproduzierten Medien die Themen der Großen Transformation eine herausgehobene Rolle spielen, dann hat der Transformationsjournalismus einen wichtigen Schritt nach vorne gemacht. Was sich jetzt noch wie Zukunftsmusik anhört, kann mit Beharrlichkeit und vieler Hände Mitwirkung durchaus bald mediale Realität werden. Im Mediensystem stehen die Zeichen jedenfalls voll auf „Wandel“. ■

Manfred Ronzheimer ist Wissenschaftsjournalist in Berlin. In factory schrieb er zuletzt über „Bildung als beste Investition“ und den „Handel im Wandel“.



»Realität ist das,
was nicht verschwindet,
wenn man aufhört daran zu glauben.«

Philip Kindred Dick (* 16. Dezember 1928; † 2. März 1982), Pseudonyme: Jack Dowland und Richard Phillips,
US-amerikanischer Science-Fiction-Autor

Planet der Paradiese

Vieles von dem, was utopische Literatur und Science Fiction (SF) vorwegnahmen, ist heute Wirklichkeit. Aus der ernsthaften SF-Literatur lässt sich zudem lernen, in welchen Welten wir wie leben könnten und wollen – das ist ihr Potenzial des Wandels. Um neue ökologisch-soziale Weltentwürfe zu beurteilen, sind fiktionale Erzählungen ideal. Aber man muss die Richtigen kennen.

Von Henning Meyer

Um paradiesische Zeiten und Welten soll es bei diesen Leseempfehlungen gehen, um Weltentwürfe, die einen Vor- oder Nachgeschmack erzeugen, die ernsthafte und interessante Anklänge liefern und einen Eindruck von möglichen Entwicklungen verschaffen. Als Beispiele stehen dafür Autoren, Romane und Erzählungen, die auch den Wandel in der Science Fiction (SF) markieren. Zunächst geht es um ein wenig Ordnung im utopischen Bücherwald und die Unterschiede der literarischen Genres. So unterscheiden sich Science Fiction (SF), Utopie und Dystopie durch Zweck und Gegenstand: SF ist – nach dem hier zugrunde gelegten Verständnis – Unterhaltungsliteratur, mit einem vom Leser erwarteten technischen Aufhänger (Raumschiffe, Roboter, aber auch Nuklearkriege und Umweltkatastrophe). Gerade die literarische SF kann aber auch über die Lesererwartungen hinausgehende Informationen und Anregungen enthalten. Die literarische Utopie oder Dystopie ist dagegen auf die philosophische Spekulation gerichtet, ihr Gegenstand ist in der Regel auch nicht nur technischer, sondern vor al-

lem gesellschaftlicher Natur – etwa bei *George Orwells 1984* oder *Ernest Callenbachs Ökoptopia*. Geht es bei der Utopie um denkbare gesellschaftliche oder ökologische Alternativen zur Gegenwart, so behandelt die Dystopie das abschreckende Gegenstück, also Diktatur statt Demokratie, Umweltdesaster usw. Dazwischen liegt eine Grauzone, wenn etwa in der SF nur ein verzerrtes Bild der jeweiligen Gegenwart des Autors produziert wird: Man könnte dann auch von einer Anti-Utopie sprechen.

Zur Utopie gelangt die SF auf mehreren Wegen: Einmal ist es eine Frage des literarischen Ehrgeizes, ob Autoren nur technische Publikumserwartungen bei Abenteuergeschichten bedienen oder auch kulturelle Gedankenexperimente wagen, da sich technische Neuheiten als Aufhänger abnutzen oder veralten können. In Zeiten abnehmenden Fortschrittglaubens kann SF auch als literarische, gesellschaftliche Utopie konzipiert sein, um kritische und ambitionierte Leser zu gewinnen. Auch beim Gegenstand gibt es Überschneidungen: Wer über galaktische Imperien statt Raumschiffbesatzungen schreibt,

bezieht beiläufig (fiktive) historische, gesellschaftliche oder soziale Entwicklungen ein.

Galaktische Imperien mit utopischen Bezügen und bleibender literarischer Attraktion

Der nicht ganz zweifelsfreie Nährwert gesellschaftlicher utopischer Bezüge in galaktischen Imperien zeigt sich etwa in zwei Werken, die nach wie vor zu den beliebtesten Serien der SF-Literatur überhaupt gehören: in dem ab 1950 erschienenen *Foundation-Zyklus* von *Isaac Asimov* sowie in den ab 1963 entstandenen *Dune-Romanen* von *Frank Herbert*.

Bei *Asimov* geht es um das Werden, Vergehen und die Wiederkehr technischer Zivilisationen sowie die Frage, ob geschichtliche Entwicklungen vorhergesehen und – durch die im Geheimen wirkende *Foundation* von Wissenschaftlern – beeinflusst werden können. Der Mathematiker *Asimov* entwirft dafür eine besondere psychohistorische Methode der Vorhersage. Weitere Aspekte ►

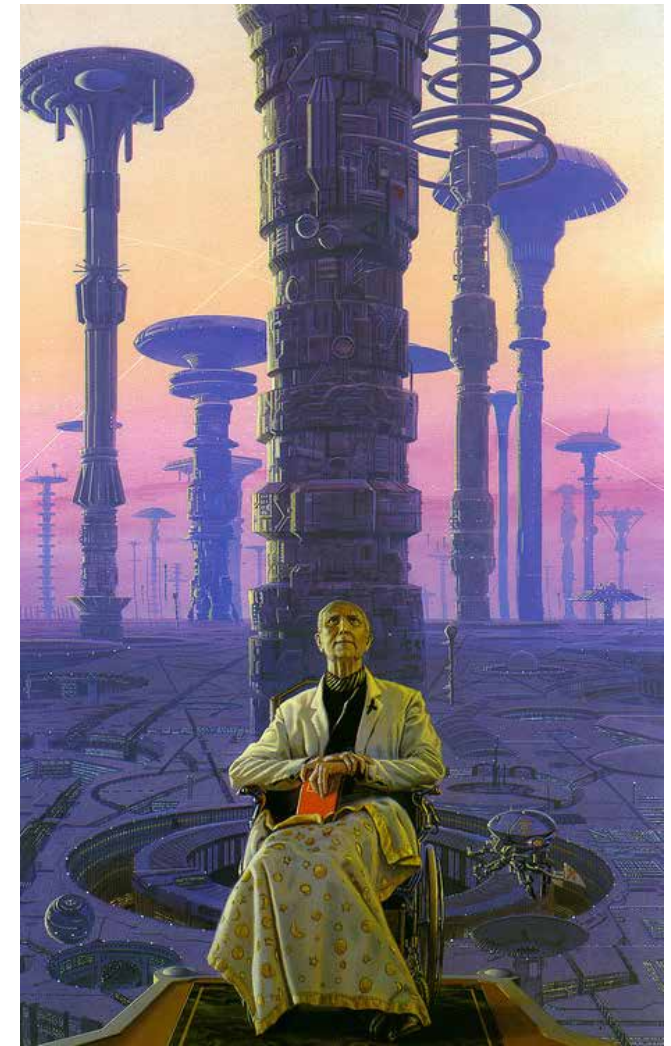
sind der Einsatz und die Existenz von Robotern und die Frage, wie sich die im Verborgenen wirkende Foundation gegen überlegene militärische und politische Machthaber durchsetzen kann.

Hier sind also Bezüge zur menschlichen Geschichte nicht ganz ausgeschlossen, die „psychohistorische Methode“ zur mathematischen Vorhersage und Steuerung menschlichen Verhaltens erscheint aber zwiespältig: Einerseits beruht sie auf zeittypischen, etwa 1930 entwickelten und überkommenen Vorstellungen über social engineering zur Steuerung menschlichen Verhaltens. Andererseits ist die partielle Vorhersage menschlichen Verhaltens etwa in der Finanzwirtschaft ein gängiges und unausrottbares Anliegen – so hat sich etwa der Wirtschaftswissenschaftler und Nobelpreisträger Paul Krugmann zu seiner früheren Asimov-Lektüre bekannt.

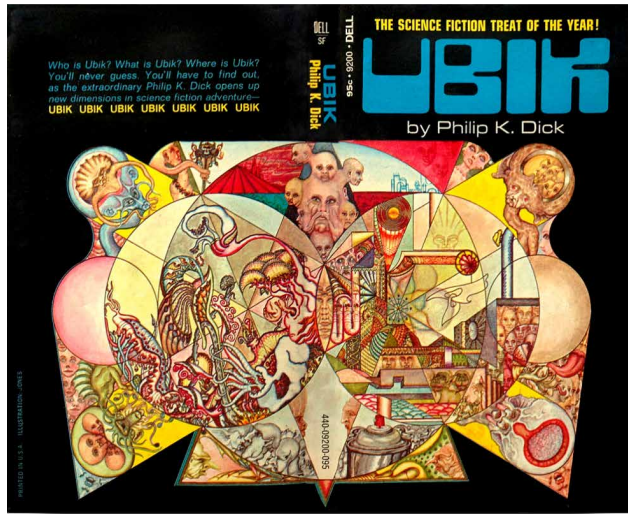
Der *Dune-Zyklus* von *Frank Herbert* (dt. „*Der Wüstenplanet*“) gehört ebenfalls zu den beliebtesten Werken der SF: Er kombiniert eine technologisch weit fortgeschrittene Welt mit einem politischen und gesellschaftlichen Feudalsystem,

in dem Computer und künstliche Intelligenzen verboten sind. Hier benötigen die Protagonisten übermenschliche Fähigkeiten zur Lösung ihrer Konflikte, wobei diese Fähigkeiten auch auf Drogen beruhen, die auf dem titelgebenden Wüstenplaneten gewonnen werden: Die intensive Darstellung einer lebensfeindlichen Umwelt erschließt der SF so die Ökologie als neues Thema.

Auffällig ist zugleich aber auch die in eine ferne Zukunft verlegte Kombination von technischen Fortschritten mit überkommenen Mustern wie Adesherrschaft, Feudaleigentum und religiöser Absicherung durch Prophezeiungen. Herbert arbeitet mit einer zeitlichen Verzerrung, welche die Gegenwartsthemen der technischen SF wie Weltraumfahrt und -konflikte und die Entwicklung künstlicher Intelligenz aus der Rückschau darstellt. Dieser literarische Trick liefert dann eine dramatische Blaupause für die heutigen Nachfolger wie das von dem Filmmacher George Lucas ersonnene „Star Wars“-Universum.



Buchillustration zu Asimovs *Foundation-Trilogie*
Quelle: <https://storiesbywilliams.com/2013/08/11/isaac-asimovs-second-foundation-a-review/>



Antiutopische Gesellschaftsromane im SF-Gewand

Für gesellschaftliche und soziale Utopien lassen sich vor allem zwei Autoren empfehlen, die für die so genannten Antiutopien in der literarischen SF stehen. Da ist zum einen *Philip K. Dick* (1928 bis 1982), dessen Werk aus Kurzgeschichten und Romanen besteht, die sowohl ernsthaft als auch humoristisch erscheinen. Ein Aufhänger bei Dick ist die Verfremdung zeitgenössischer Erlebnisse im Gewand der SF, was sich schon bei den Akteuren zeigt: Seine Hauptpersonen sind keine Raumschiffpiloten oder

Wissenschaftler, sondern kleine Firmenangestellte und Handwerker – mit futuristischen Berufen wie Topfheiler und Reifenschneider – mitsamt Geld- und Familienproblemen, die in existentielle Verwicklungen geraten. Häufig enden diese damit, dass die von den Beteiligten und vom Leser wahrgenommene Wirklichkeit nicht mehr erkennbar oder eine völlig andere ist.

Insoweit könnte man bei Dick von einer „antiutopischen“ Tendenz sprechen, da banale und vertraute Ausgangssituationen literarisch verwickelt werden, was schlimmstenfalls zu labyrinthischen Realitätsverlusten und psychotischen Erfahrungen führt, bei denen Hauptperson und Leser nicht mehr wissen, ob sie real und lebendig oder nur noch Simulation eines höheren Bewusstseins sind. Bei Dick kommt also eine Vorliebe zur Grenzerfahrung zum Tragen, die häufig noch durch den Medikamenten- und Drogengebrauch der Protagonisten, psychologische Experimente, philosophische – etwa die gnostische Frage nach einem guten und bösen Gott – und historische Spekulation angereichert wird.

Damit hat Dick eine literarische Erfolgsformel entdeckt, die sich sogar in Hollywood als ausbaufähig erwiesen hat, wie die zahlreichen Verfilmungen zeigen. An die Stelle der Utopie tritt eine Spiegelung selbst wahrnehmbarer alltäglicher Erfahrungen – durch sprechende Kühlschränke, fliegende Autos und intrigante außerirdische Schleimpilze als Agenten – die dem Werk eine überzeitliche Attraktion verleiht.

Von der gesellschaftlichen, kulturellen Utopie zur fe- ministischen Literatur

Bei *Ursula K. le Guin*, geboren 1929, erreicht der Bezug zur gesellschaftlichen Utopie einen Höhepunkt: Die Autorin hatte 1966 als SF-Autorin mit psychologischen und ökologischen Untertönen begonnen. Ihr alternatives, auf einem gemeinsamen Ursprungsplaneten (Hain) und dem Willen zum sozialen Experiment aufbauendes Universum – in dem die Erde ein ökologisch verwüsteter, auf die Hilfe anderer angewiesener Planet ist – ist durch zwei preisgekrönte Hauptwerke gekennzeichnet: ►

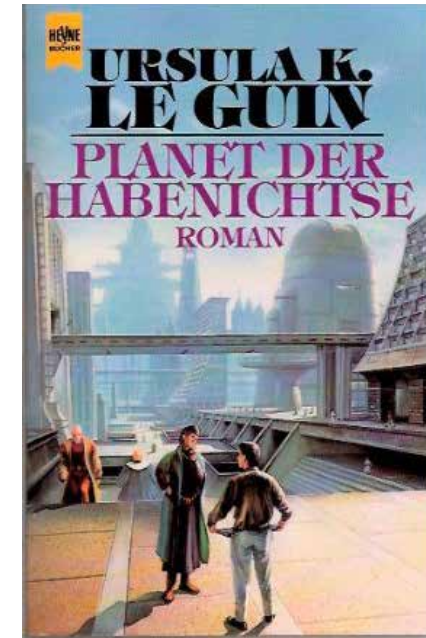
The left Hand of Darkness (1969) und *The Dispossessed. An ambiguous Utopia* (1974), dt. als „*Planet der Habenichtse*“. Daran schließt sich eine partielle Neuausrichtung als feministische Autorin an. Ihr Hauptwerk, insbesondere den Earthsee-Fantasy-Zyklus, hat die in Oregon lebende Autorin aber weiter fortgesetzt.

Ihre frühen SF-Werke werden häufig durch Perspektiventausch – die Raumfahrer sind nur Beobachter der eingehend beschriebenen lokalen Kultur oder im Exil – und Umweltschutz bestimmt, der technologische Aspekt beschränkt sich auf Raumfahrt mit Unterlichtgeschwindigkeit, ein weitergehender kultureller Zusammenhalt als „Ökumene“ wird aber durch die Möglichkeit der simultanen Kommunikation ermöglicht.

„*The left Hand of Darkness*“ beschreibt eine diplomatische Mission der „Ökumene“ auf einem „Winterplaneten“ – so gesehen zunächst ein Standardthema der SF. Bei le Guin erscheint es allerdings in der besonderen Variante, dass die androgynen humanoiden Planetenbewohner nur in monatlichen Abstän-

den biologische Geschlechterrollen als Mann und Frau einnehmen. Dabei geht es le Guin darum, wie eine durch diesen biologischen und sozialen Aspekt geprägte Gesellschaft organisiert ist, insbesondere um ihre gesellschaftlichen Gebräuche und deren Wahrnehmung durch einen außenstehenden, männlichen Beobachter. Im Detail steckt aber auch das Problem, dass die – androgyn konzipierten – Planetenbewohner aus einer SF-typischen Erzählperspektive heraus durchgehend als männlich dargestellt werden. Diese Verneinung der weiblichen Perspektive hat le Guin als Autorin selbst stark beschäftigt, die damit angestoßene Debatte hat für die literarische SF einen „feministischen Turn“ ausgelöst.

Das zweite Hauptwerk „*The Dispossessed*“ spielt ebenfalls in der „Ökumene“. Es beschreibt in der Hauptsache einen politischen Systemkonflikt zwischen einer ressourcenarmen, sozialistisch-anarchistischen Gesellschaft und einem kapitalistischen Regime – in einem System mit zwei bewohnbaren Planeten. Damit spielt le Guin wohl auch auf die damaligen Zeitentwicklungen



wie die chinesische Kulturrevolution und Albanien an. Die Sympathien der Autorin und des Lesers liegen jedenfalls – inklusive der wieder männlichen Hauptperson – bei den Sozialisten, deren Gesellschaft eingehend und keineswegs konfliktfrei dargestellt wird, während das kapitalistische Regime als autoritäre, militärische Gewaltherrschaft erscheint. Auch damit hat le Guin für die SF, die in sozialen Dingen in der Regel konservativ agiert, neue Wege beschritten.

Vom utopischen Systemkonflikt zum Kampf der Ideologien mit ökologischen Bezügen

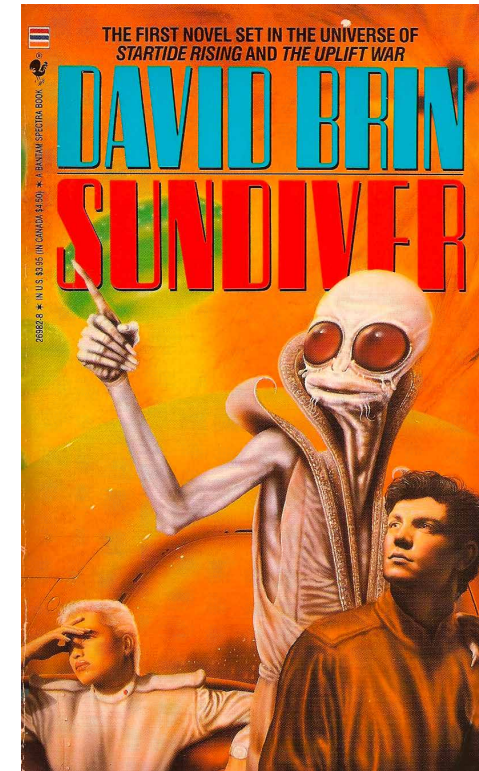
In der wiederauflebenden SF ab 1990 werden gesellschaftliche Zersplitterung, Ideologie und Ökologie prägend. Die in der Regel weißen, männlichen und wissenschaftlich gebildeten Autoren wie *David Brin*, *Gergory Benford*, *Greg Bear*, *Vernor Vinge* und *Alastair Reynolds* benutzen häufiger weibliche, nicht-weiße Hauptpersonen. Der politische Systemkonflikt scheint ab 1990 vorbei, er verlagert sich in futuristischen Gesellschaften in eine Fraktionierung in natürliche, verbesserte oder gar cybernetische Menschen und Gruppengesellschaften und -organismen, in denen das sozialistische Element weiterlebt. Hinzu tritt jetzt auch ein besonderes Interesse am aktiven Umweltmanagement, wie zwecks Terraforming bei *Kim Stanley Robinson* oder zum behördlich vorausgesetzten Umweltschutz bei *David Brin*. Insgesamt geht es hier um buntgemischte und durch den technischen Fortschritt weitgehend paradiesische

Gesellschaften, etwa im „*Uplift-Zyklus*“ von David Brin und der scheinbar paradiesischen „*Culture*“ von Iain M. Banks.

Galaktische Bürokratie und ökologisches Regime – für junge Leser

Eines der Grundprobleme der SF ist das Fermi-Paradox: Ein Universum, das hinreichend differenzierte und auch erdähnliche Lebensbedingungen bietet, müsste – trotz der Beschränkung auf die Lichtgeschwindigkeit – angesichts des Zeitfaktors von intelligenten Lebensformen aller Arten wimmeln. Unterstellt man diese mögliche Ausbreitung, deren Nichterkennbarkeit das Fermi-Paradox zu erklären versucht, dann sind Kontakte und eine gegenseitige Verdrängung von Lebensformen vorstellbar.

Eine ironische Lösung dieses Alternativproblems behandelt der *Uplift-Zyklus* von *David Brin*: Die Entstehung einer galaktischen Bürokratie, die das bereits seit Urzeiten überlieferte Wissen monopolisiert, während sich neue Kulturen durch einen Klientel-Status bei älteren und technisch fortgeschrittenen



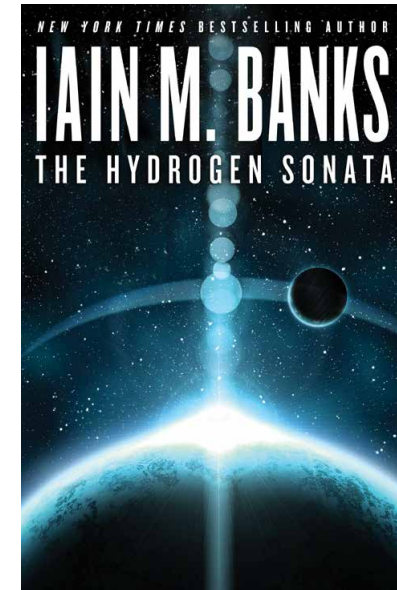
Kulturen an den galaktischen Standard herandienen müssen („Uplift“). Zu den bürokratischen Vorgaben gehört auch die Rekultivierung abgewohnter Planeten. Die zweite Hälfte des Uplift-Zyklus (ab *Brightness Reef* (1995), dt. „*Sternenriff*“) beschreibt die Ereignisse auf einer illegal besetzten und abgelegenen Brachwelt, wobei die anderswo vertriebenen oder verfolgten religiösen Minderheiten angehörenden Besetzer sich ökologisch und gesellschaftlich zwar

weitgehend vorbildlich verhalten – um eben nicht aufzufallen –, dabei aber von verschiedenen Unruhestiftern wie Gen-Räubern, religiösen Fanatikern und in Schwierigkeiten befindlichen Raumfahrern von der Erde heimgesucht werden. Hier also eine an jüngere Leser gerichtete Handlung – die Protagonisten sind auch Jugendliche unterschiedlicher Lebensformen –, die neben den üblichen Themen der SF wie überlichtschnelle Raumfahrt, gute, böse und fanatische Lebensformen (in einem umfassenden Katalog, der weit über die gängigen saurier- oder insektoiden Aliens der SF hinausgeht) auch auf Umweltschutz, religiöse und ideologische Verfolgung und die Existenz von unnahbaren und ineffektiven Behörden eingeht.

Auch die übrigen Romane von David Brin nehmen umfassend zu aktuellen Problemen der SF Stellung: So betrifft *Existence* (2012) die aktuellen Möglichkeiten interstellarer Raumfahrt durch miniaturisierte Sonden, die dann – infolge galaktischer Zeitabläufe – mehr Todesanzeigen per Flaschenpost (siehe Fermi-Paradox!) gleichen.

Literarische SF als Mischung aller möglichen Themen und Ideologien in einer umfassend hedonistischen Kultur

Eindeutig an ältere Leser gerichtet sind die zumeist in der „*Culture*“ angesiedelten Romane des 2013 verstorbenen schottischen Autors *Iain Menzies Banks*: Er schildert eine zumeist menschliche, aber nicht von der Erde stammende, technisch weit vorgeschrittene und auf umfassende persönliche Selbstverwirklichung ausgerichtete Gesellschaft jenseits der Güterknappheit. Die „*Culture*“ muss sich etwa mit Verschwörungen, religiösen Fanatikern und sonstigen kulturellen Differenzen, bösartigen Protagonisten, mysteriösen kosmischen Ereignissen und kulturellen Artefakten einschließlich unspielbarer Musikwerke, Spielsucht, philosophierenden künstlichen Intelligenzen und noch vielem mehr herumschlagen. Vor dem Äußersten wird die „*Culture*“ dabei stets nur durch eine Art Geheimdienst für besondere Umstände – für den häufig auch Agentinnen auftreten – bewahrt, der sich dabei nicht scheut, rückstän-



digere Zivilisationen nach Kräften zu manipulieren.

Banks liefert also im herkömmlichen SF-Gewand – ähnlich wie Philip Dick und mit einem wiederkehrenden Strickmuster, zu dem auch eigensinnige künstliche Intelligenzen gehören wie halb-gottartige Raumschiffe oder butlerähnliche Miniaturdrohnen – eher ein Spiegelbild der Gegenwart. Die Kombination der Elemente und Handlungen sprengt aber den in der SF üblichen Rahmen, hinzu kommt ein für Banks typischer Zug zu Grausamkeiten, seine Romanhandlungen sind häufig komplizierte Rache-geschichten.

Die verbleibenden Themen der SF-Literatur: Singularität und unfassbare Erstkontakte

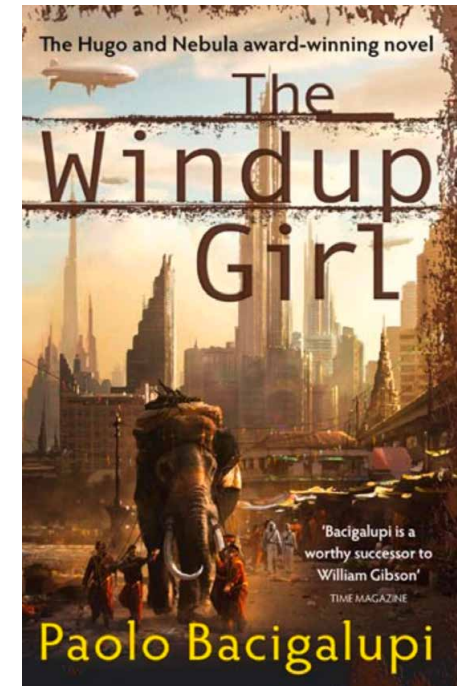
Die aktuelle SF tritt nur noch als Begleiterscheinung zur Fantasy-Literatur auf. Sie thematisiert ökologische Dystopien und ausbleibende Singularität. So zeigt sich die gegenwärtige Ausdünnung des Fortschrittsglaubens etwa bei der Behandlung der Singularität (der Bewusstwerdung sich selbst reproduzierender künstlicher Intelligenzen als Entwicklungssprung) bei *Vernor Vinge* – einer Vorhersage aus den 1990er Jahren vor dem Hintergrund noch intakter Gesetzmäßigkeiten bei neuen Computerchips: Auch in „*Rainbows End*“ (2006) bleibt die Singularität in 2025 nur angedeutet, sie erfolgt aber in einer Gesellschaft alternder Menschen und von Schülern, deren Anwendungswissen bei Computern das ihrer im virtuellen Dämmer versinkenden Eltern weit übersteigt. Nebenbei hat es mit einer Universitätsintrige zum Schutze der analogen Bibliothek vor automatisierter Vergoogelung und mit der Bewusstseinsentwicklung von

massenhaft betriebenen Online-Spielen zu tun: Insoweit ist der SF die Ironie also noch nicht ganz abhanden gekommen.

Exemplarisch für eine anregende neue Behandlung des Themas „unfassbare außerirdische Lebensformen“ steht etwa „*Blindsight*“ (2006) von *Peter Watts* – hier geht um die Begegnung mit Leben, das sich ohne Gene und Ich-Bewusstsein entwickelt hat.

Die ökologische Dystopie ist ein Thema der SF, das den früheren Standard der Nuklearkatastrophe beerbt hat. Eine hoffnungsvolle Vision liefert in einer futuristischen Kriminalromanze etwa *Kim Stanley Robinson* in „*2312*“ (2012): Hier hat die sich in das Sonnensystem ausbreitende Menschheit Erderwärmung und Artensterben bekämpft, das Anlegen von schützenden Biotopen, auch in ausgehöhlten Asteroiden, gehört zu den weltweit anerkannten Kunstformen.

Dunkler sieht es dagegen in „*The Windup Girl*“ (2009) von *Paolo Bacigalupi* aus, vor dem Hintergrund einer gentechnisch beschleunigten Umweltzer-



störung und verbrauchter Rohstoffe in einem künftigen, überschwemmungsbedrohten Thailand, das durch seine verbliebenen natürlichen Ressourcen zu einer Weltmacht geworden ist. In dem aktuellen Buch „*The Water Knife*“ (2016) von Bacigalupi geht es aufgrund zunehmenden Trinkwassermangels auch dem politischen Zusammenhalt der USA und trinkwassertechnisch benachteiligten Bundesstaaten an den Kragen. ■

Dr. Henning Meyer ist Jurist und liest seit über 40 Jahren ernsthafte SF – ausgenommen militärische.

factory^y ist das Magazin für Nachhaltiges Wirtschaften

factory steht für industrielle Produktion und Fabrik, aber auch für den Faktor Y, um den sich der Ressourcenverbrauch ändern muss, damit nachfolgende Generationen gleiche Bedingungen vorfinden. Dieses Nachhaltigkeitsverständnis schließt ein, dass es um alle Aspekte Nachhaltigen Wirtschaftens geht, also neben Produktion und Dienstleistungen auch um die Seite des Konsums. factory will dazu beitragen, die Bedeutung der Unternehmen bei der Verwirklichung einer Nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft deutlich zu machen und Wirtschaftsakteure in die gesellschaftliche Debatte einzubinden. Es geht dabei um eine ressourceneffiziente Wirtschaftsweise und die Herausbildung nachhaltiger Produktions- und Konsummuster. factory erscheint kostenlos viermal im Jahr als PDF-Magazin und im Netz unter www.factory-magazin.de

factory – Magazin für Nachhaltiges Wirtschaften
ISSN 1860-6229,
12. Jahrgang Ausgabe 3.2016

Redaktion:

Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 10 Absatz 3 MDStV:
Ralf Bindel
Am Varenholt 123
44797 Bochum
Tel. 0234-9799513
rb@factory-magazin.de

Anzeigen:

rabe – medienbüro
Tel. 0234-9799513
www.rabeuero.de
Es gilt die Anzeigenpreisliste 1.2012

Englische Übersetzung:

Universität Mainz, Fachbereich Angewandte Sprach- und Kulturwissenschaft, Institut für Anglistik, Amerikanistik und Anglophonie, Prof. Dr. Donald Kiraly & Studierende
www.fask.uni-mainz.de

Herausgeberinnen:

Aachener Stiftung Kathy Beys
Schmiedstraße 3, 52062 Aachen
Tel. 0241-40929-0, Fax -20
info@aachener-stiftung.de
www.aachener-stiftung.de

Effizienz-Agentur NRW

Dr.-Hammacher-Straße 49, 47119 Duisburg
Tel. 0203-37879-30, Fax -44
efa@efanrw.de
www.efanrw.de

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
Döppersberg 19, 42103 Wuppertal
Tel. 0202-2492-0, Fax -108
info@wupperinst.org
www.wupperinst.org

Gestaltungsentwurf:

Oktober Kommunikationsdesign GmbH, Bochum
www.oktober.de

Umsetzung:

ubb Kommunikation, Bochum, www.ubb-kommunikation.de

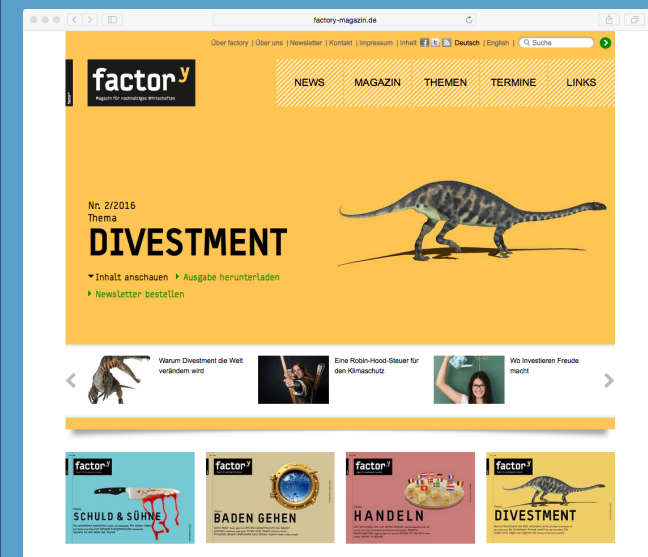
Druck:

Circlematt White Matt gestrichen, Bilderdruck aus 100 % Altpapier, ausgezeichnet mit dem Blauen Umweltengel und dem EU-Eco-Label.
Gebrüder Hoose GmbH, Druckerei und Verlag, Bochum

Die Beiträge in factory geben nicht zwingend die Meinung der Herausgeber wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Materialien ist die Redaktion dankbar, übernimmt aber keine Gewähr. Das Copyright liegt bei den jeweiligen Autoren beziehungsweise der Redaktion; Nachdruck oder Vervielfältigung (auch auszugsweise) erlaubt die Redaktion auf Anfrage und bei Nennung des Autors und Link auf www.factory-magazin.de.

Mehr lesen und mehr Service im Netz

Abonnieren Sie unseren Newsletter, informieren Sie sich über aktuelle News und Termine, lesen Sie einzelne Beiträge und nutzen Sie weitere Service-Angebote. Folgen Sie uns bei Facebook und Twitter und verbreiten Sie factory und die Idee des Nachhaltigen Wirtschaftens weiter.



- www.factory-magazin.de
- Abonnieren Sie unseren Newsletter